

Pr 5943

ISSN 0002-5208

Tome 12

1981

Fasc. 3



ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

(Publication trimestrielle)



45, rue de Buffon
75005 PARIS

DIRECTEUR : Rog r M taye

COMITÉ DE LECTURE : G. Bernardi, J. Bourgogne, C. Dufay,
C. Herbulot, G. Chr. Luquet, H. de Toulgo t, P. Viette.

ABONNEMENT 1981

(quatre fascicules)

France 80 F  tranger 90 F

Les chèques doivent être libellés au nom de la revue *Alexandor*, 45, rue de Buffon, 75005 Paris; compte chèques postaux : Paris 17 476 09 F.

Les abonnements partent du début de chaque année; tout abonnement pris en cours d'année donne droit à la totalité des fascicules de l'année. Les renouvellements sont dus en janvier. Le réabonnement s'effectuant par tacite reconduction, les lecteurs qui ne désirent pas renouveler celui-ci sont pri s de nous faire parvenir une lettre de résiliation avant le 31 janvier dernier délai.

ANNÉES ANCIENNES (1959-1980)

Port en plus

France 80 F  tranger 90 F

COMITÉ DE DÉTERMINATION

Les spécialistes dont les noms suivent acceptent de déterminer les matériaux qui leur sont soumis mais seulement après entente préalable. Nous rappelons qu'il est d'usage d'offrir au d terminateur, s'il le désire, une partie du matériel communiqué, en remerciement pour son travail.

Macropsychides  thiopiens : J. BOURGOGNE, Muséum d'Histoire naturelle, Laboratoire d'Entomologie, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Yponomeutides et Elasmides pal. : Chr. GIBEAUX, Résidence La Châtelaine, place de la Gare, F-77210 AVON.

Pterophoridae pal. : L. BEGOT, Université d'Aix-Marseille III, Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Laboratoire de Biologie animale ( cologie), rue Henri-Poincaré, F-13397 MARSEILLE Cédex 4.

Zygaenides du globe, not. Prooris : F. DUJARDIN, 25, rue Guiglia, F-06000 NICE.

Noctuides pal., Plusiines du globe : C. DUFAY, 18, avenue Paul-Doumer, F-69030 CHAPONOST.

Arctides pal. et  thiopiens : H. DE TOULGOËT, 25, rue de la Bienfaisance, F-75008 PARIS.

Atacides pal. et  thiop. : P.-C. ROUGHOT, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Att. andr. : C. LEMAIRE, 43, bd Victor-Hugo, F-92200 NEUILLY-SUR-SEINE.

Sphingid.  thiopiens, Atacid. du Cameroun : Ph. DANGE, TH RYVAY, F-39290 MOIR Y.

Parnassiines : C. EISNER, Kwakersijweg 5, NL-2507 JK 's GRAVENHAGE, Pays-Bas.

Pterides et Lycanides pal.; Pterides, Nymphalides, Danaides  thiopiens : G. BERNARDI, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Lycanides pal., not. Asie méd. : G. BETTE, 3, r. des écoles, RECLUS, F-77116 URY.

Nymphalides sud-andr. : H. DESCHON, Université de Provence, Lab. de Zoologie, place Victor-Hugo, F-13331 MARSEILLE-Cédex 3.

Acrasides afric. : J. FISER, 45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

Satyr. d'Afr. tropic. : M. CONDAMIN, I.F.A.N., B.P. 206, DAKAR, Sénégal.

Erebids : P. WILLIEN, 37, rue de la République, F-69170 TARARE.

ALEXANOR

Revue des Lépidoptéristes français

ISSN 0002-5208

Tome 12

1981

Fasc. 3

Sommaire

AVIS AUX ABONNÉS	97
J. T. BETZ. Une curieuse aberration d' <i>Eudia pavonia</i> [Lep. <i>Attacidae</i>]	98
G. BALDIZZONE, G. Chr. LUQUET, J. KLEMESCH et P. LERAUT. Découverte dans le Vaucluse et dans l'Essonne de quatre Coléophores nouveaux pour la France. Notes sur la biologie de <i>Coleophora rudella</i> Toll. Huitième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux [Lepidoptera <i>Coleophoridae</i>]	99
Cl. DUFAY. <i>Chersotis grammiptera</i> (Rambur, 1839), <i>bona sp.</i> , en France et en Espagne [Lép. <i>Noctuidae Noctuinae</i>]	103
P. LERAUT. Contribution à l'étude des <i>Scopariinae</i> . Deux nouveaux taxa de la région méditerranéenne [Lep. <i>Pyralidae</i>]	117
Chr. GIBEAUX. Nouvelles données au sujet des <i>Digitivalis</i> [Lep. <i>Yponomeutidae Acrolepiinae</i>]	120
P. VIETTE. Nouveaux <i>Geometridae</i> de Madagascar [Lepidoptera]	121
H. DE TOULGOËT. Les types des <i>Arctiidae</i> décrites par le Docteur P. RAMBUR [Lépidoptères <i>Arctiidae</i>]	129
P. LERAUT et W. SCHMIDT-KOEHL. Analyses d'ouvrages	131
Cl. HERBULOT. <i>Zernyia granataria</i> (Standinger), nom correct pour <i>Gnophos exconistoides</i> Zerny [Lep. <i>Geometridae Euxominae</i>]	133
M. BOULARD. Nouveaux documents sur les chenilles de <i>Lycènes</i> tropicaux [Lép. <i>Lycenidae</i>]	135
G. Chr. LUQUET. <i>Distagmus ledervi</i> Herrich-Schäffer, 1850, espèce très rarement signalée de France et nouvelle pour le Vaucluse. Neuvième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux [Lepidoptera <i>Yponomeutidae</i>]	141

AVIS AUX ABONNÉS

Nous rappelons à tous nos lecteurs que par suite de contretemps indépendants de notre volonté, la parution des fascicules d'*Alexandor* de 1981 a dû être retardée. Nous prions nos abonnés de bien vouloir nous en excuser et espérons rattraper le retard d'ici le premier trimestre de 1982.

La Rédaction



UNE CURIEUSE ABERRATION D'*EUDIA PAVONIA*

[LEP. ATTACIDAE]

par J. T. BETZ

Nous figurons la photographie d'un exemplaire ♂ d'une très remarquable forme d'*Eudia pavonia* obtenue d'un élevage aux conditions naturelles par notre collègue A. DEVILLERS, à Abbeville (Somme) en 1980.

Le lot de chenilles provenait, à l'origine, d'une ponte sauvage de 1976 et les élevages furent poursuivis avec la descendance directe (*in breeding*) en 1977, 1978 et 1979. Les dernières éclosions, celles de 1980, présentaient toutes diverses anomalies, en particulier un écaillagement peu dense.

Sans doute faut-il voir dans ce phénomène le résultat de la consanguinité après trois générations. Signalons cependant qu'il n'y a pas eu de réduction dans la taille, l'exemplaire étant normal à cet égard.



FIG. 1. *Eudia pavonia* ♂, individu aberrant,
s. o., Abbeville (Somme), 1980.

58, rue d'Assas, F-75006 PARIS

DÉCOUVERTE DANS LE VAUCLUSE ET DANS L'ESSONNE
DE QUATRE COLÉOPHORES NOUVEAUX
POUR LA FRANCE. NOTES SUR LA BIOLOGIE
DE *COLEOPHORA RUDELLA* TOLL

HUITIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT
EN LÉPIDOPTÈRES DU MONT VENTOUX (1)

[LEPIDOPTERA COLEOPHORIDAE]

par Giorgio BALDIZZONE, Gérard Chr. LUQUET,
Josef KLIMESCH et Patrice LERAUT

La poursuite du dépouillement du matériel récolté ces dernières années sur le Mont Ventoux (Vaucluse) a mis en évidence la présence sur ce massif montagneux de quatre espèces de *Coleophora* nouvelles pour la France : *C. sergiella* Falkovitch, *C. struella* Standinger, *C. rudella* Toll et *C. separatella* Benander, cette dernière espèce ayant également été découverte par l'un d'entre nous (P. L.) à La Ferté-Alais (Essonne). Les trois dernières espèces citées ayant été identifiées peu de temps avant la parution de la *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* (LERAUT, 1980), il a été possible de les inclure dans cet ouvrage. Elles y figurent respectivement sous les numéros 942, 934 et 1046, lesquels renvoient aux notes explicatives n° [79], [82] et [110].

Coleophora sergiella Falkovitch, 1979

(fig. 1 et 2)

Cette espèce, décrite récemment (FALKOVITCH, 1979), n'était jusqu'à présent connue que de Mongolie. Elle est donc nouvelle pour l'Europe. Les exemplaires récoltés au Mont Ventoux ont été comparés avec deux paratypes originaires de Mongolie (KASZAB leg., vid. G. BALDIZZONE).

(1) Septième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux : Découverte de *Parascotia nisseni*, Turati, 1903, dans le Vaucluse. Nouvelles observations dans le Var et les Bouches-du-Rhône (Lep. Noctuidae Ophiderinae). Cf. *Alexandor*, 12 (2), 1981 : 53-57.

Étude subventionnée par la D. G. R. S. T. dans le cadre du Contrat « Équilibres biologiques » n° 75-7-512.

Lieux et dates de récolte des premiers exemplaires français :

● Mont Ventoux (Vaucluse) : montagne de Pi-haut [= Piaud], Pas de la Cadière (700 m), piège lumineux (lampe à vapeur de mercure) :

1 ♂, 11-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2232);

1 ♂, 24-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2235);

1 ♂, 26-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2237).

L'examen du matériel conservé au Muséum d'Histoire naturelle de Budapest a par ailleurs permis de reconnaître deux autres ♂♂ (PG Bids 3775 et Bids 3779) réferables à cette espèce; ils proviennent de la série-type de *Coleophora madrilienensis* Kreuss et ont été recueillis en Autriche, dans les environs de Vienne, à Mödling, sur un *Dorycnium*.

La ♀ de cette espèce demeure inconnue, de même que sa biologie.

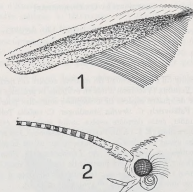


FIG. 1 et 2. *Coleophora sergieffii* Falkovitch. 1, aile antérieure ($\times 12$); 2, tête ($\times 24$). Dessins : Giorgio BALDIZZONI.

Coleophora struella Standinger, 1859

(LERAUT, 1980 : n° 942, note [79])

Telle qu'on la connaissait jusqu'à présent, l'aire de répartition de cette espèce se limitait à l'Espagne.

Lieux et dates de récolte des premiers exemplaires français :

● Mont Ventoux (Vaucluse) : montagne de Pi-haut [= Piaud], Pas de la Cadière (700 m), piège lumineux (lampe à vapeur de mercure) :

1 ♂, 10-vi-1974 (Paul DU MERLE leg., vid. G. BALDIZZONI);

1 ♂, 11-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2238);

1 ♂, 21-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2245);

1 ♂, 22-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2243).

● Mont Ventoux (Vaucluse) : environs du Portail Saint-Jean (540 m), individu capturé durant la journée :

1 ♂, 13-vi-1975 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bids 2233).

Coleophora rudella Toll, 1944

(LERAUT, 1980 : n° 954, note [82])

(fig. 3)

Cette espèce a été décrite d'Espagne (province de Murcia) (TOLL, 1944). Depuis, elle a été récoltée en Roumanie, en Italie, (Latium et Piémont), en Sardaigne (BALDIZZONE et HARTIG, 1978) et aux îles Baléares (Mallorca, J. KLIMESCH leg.).

Lieu et date de récolte du premier exemplaire français :

• Mont Ventoux (Vaucluse) : montagne de Pi-haut [= Piau], Pas de la Cadrière (700 m), piège lumineux (lampe à vapeur de mercure) :

1 ♂, 15-V-1975 (G. Chr. LOQUET leg., PG Bldz 2224).

L'un d'entre nous (J. K.) ayant pu réaliser l'élevage de cette espèce à partir de chenilles récoltées à Majorque (îles Baléares), dans les localités de Palmanova et de Paguera (J. KLIMESCH leg.), nous donnons ci-après quelques précisions sur la biologie de l'espèce.

Plante nourricière : *Anthyllis cytisoides* L.

La chenille hiverne alors qu'elle est encore jeune; ceci explique que l'extrémité anale du fourreau soit plus foncée et recourbée vers le bas. Le fourreau atteint sa taille définitive dans le courant du mois de mars. La chenille mine à cette époque les feuilles, encore petites, de sa plante-hôte, les évitant totalement sur les deux faces.



FIG. 3. *Coleophora rudella* Toll : fourreau. Dessin : Josef KLIMESCH.

Fourreau pouvant atteindre 5 à 5,1 mm de longueur, constitué de 3 ou 4 folioles, lisse, tomenteux, comprimé, brun-jaunâtre clair, avec l'extrémité anale bilobée et coudée verticalement vers le bas. Ouverture buccale formant avec le plan latéral un angle de 30 à 35 degrés (chez la plupart des Coléophorides, l'angle est orienté verticalement par rapport à l'axe longitudinal du fourreau). Par sa structure, ce fourreau rappelle ceux de *Coleophora congeriella* Stgr et de *C. vestalella* Stgr.

Coleophora separatella Benander, 1939

(LERAUT, 1980 : n° 1045, note [110])

Jusqu'à présent, cette espèce n'a été signalée, à notre connaissance, que de Scandinavie, de Pologne, d'Allemagne, d'Autriche et d'Italie (Ligurie, Vénétie).

Lieux et dates de récolte des premiers exemplaires français :

- La Ferté-Alais (Essonnes) :
1 ♂, VII-1974 (P. LERAUT leg., PG Bldz 2409) (coll. Baldizzone);
1 ♀, VII-1974 (P. LERAUT leg., PG Bldz 2108) (coll. Baldizzone).
- Mont Ventoux (Vaucluse) : montagne de Pi-haut [= Piau], Pas de la Cadrière (700 m), piège lumineux (lampe à vapeur de mercure) :
1 ♀, 27-IX-1978 (G. Chr. LUGUET leg., PG Bldz 4661).
- Oraison (Alpes-de-Haute-Provence) (600 m) :
1 ♂ (ZÜRNBACHER leg., PG Bldz 2670) (coll. Zürnbacher).

Résumé

Dans la présente note, les auteurs signalent quatre espèces de *Coleophoridae* nouvelles pour la France : *Coleophora sergiella* Falkovitch (qui n'était connu que de Mongolie), *C. struella* Standinger, *C. rudella* Toll et *C. separatella* Benander. Quelques précisions inédites sont apportées sur la biologie de *C. rudella* Toll (description du toureau, découverte de la plante nourricière, mœurs de la chenille).

RIASSUNTO

Nella presente nota, gli autori segnalano quattro specie di *Coleophoridae* nuove per la Francia : *Coleophora sergiella* Falkovitch (che era conosciuta solo della Mongolia), *C. struella* Standinger, *C. rudella* Toll e *C. separatella* Benander. Vengono presentati inoltre dati inediti sulla biologia di *C. rudella* Toll (descrizione dell'astuccio larvale, scoperta della pianta nutrice, abitudini della larva).

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit werden vier *Coleophoridae*-Arten neu für Frankreich nachgewiesen, nämlich *Coleophora sergiella* Falkowitsch (diese Art wurde bisher nur aus Mongolien bekannt), *C. struella* Standinger, *C. rudella* Toll und *C. separatella* Benander. Ausserdem werden einige Angaben über die Biologie von *C. rudella* Toll (Beschreibung des Raupensackes, Entdeckung der Futterpflanze, Lebensweise der Raupe) gemacht.

LITTÉRATURE CONSULTÉE

- BALDIZZONE (G.) and HARTIG (F.), 1978. — Die sardischen Coleophoriden in den Sammlungen von G. BALDIZZONE, F. HARTIG und L. GOZZALINI (*Lepidoptera, Coleophoridae*). *Folia entomologica hungarica* (series nova), **21** (2) : 23-51.
- FALKOVITCH (M. I.), 1979. — Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr Z. KAZAN in der Mongolei: 438. Neue Arten der Familie *Coleophoridae* (*Lepidoptera*), IV. In : *Insects of Mongolia*, 4 : 375-393.
- LERAUT (P.), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à *Alexander* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.
- TOLL (S.), 1944. — Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden VI. *Zeitschrift der Wiener entomologischen Gesellschaft*, **29** : 268-275.

G. B., Corso Dante, 95, I-14100 ASTI, Italia

J. K., Donatusgasse 4, A-4020 LINZ AN DER DONAU, Österreich

P. L., 76, avenue Gabriel-Péri, F-94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES, France

G. C. L., Laboratoire d'Entomologie du Muséum,
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS, France

CHERSOTIS GRAMMIPTERA (Rambur, [1839]), bona sp., EN FRANCE ET EN ESPAGNE

[LÉP. NOCTUIDAE NOCTUINAE] (I)

par Cl. DUFAY

L'étude de séries de *Chersotis* considérés comme *Chersotis elegans* (Eversmann), originaires de diverses régions européennes (Grèce, Macédoine yougoslave, Abruzzes, Alpes françaises, Espagne), m'a montré que deux espèces distinctes étaient restées confondues sous ce nom en Europe. Presque identiques extérieurement, elles sont partiellement sympatriques, mais leurs armatures génitales mâles et femelles sont très différentes et présentent des caractères visibles après un simple brossage de l'extrémité abdominale. Ces armatures mâles correspondent exactement à celles figurées par Ch. BOURSIN (1945) pour *Chersotis elegans* Ev. et *C. elegantula* Boursin, lorsqu'il a décrit ce dernier d'après un seul mâle, anormalement petit, d'Arménie.

Le problème de nomenclature posé par ces deux *Chersotis* ne peut être résolu définitivement que par l'examen des types, s'ils sont conservés, des quelques taxa mis en synonymie avec *C. elegans* Ev. ou décrits comme des sous-espèces. En l'absence des exemplaires originaux, l'étude de leur répartition géographique peut aider à résoudre cette question, suivant l'origine de ces spécimens. Par ordre chronologique, voici la liste de ces taxa :

— *Noctua elegans* Eversmann, 1837, *Bull. Soc. imp. Naturalistes de Moscou*, 1 : 33-34, décrit du cours inférieur de la Volga près de Sarepta (sud-est de la Russie, au sud de Volgograd, ex-Stalingrad) ;

— *Agrotis grammaiptera* Rambur [1839] (2), Faune entomologique de l'Andalousie (Paris, Arthur Bertrand, 336 p., 18 pl. col. h.-t.), 5^e livraison, pl. 17, fig. 4 ;

— *Hadenia grauesseiptera* Duponchel, [1840] (3), *Hist. nat. Lép. ou Papillons de France*, par B. J. GODART, continuée par P. A. DUPONCHEL, supplément, 3 : 450, pl. 40, fig. 1, décrit et figuré d'après un exemplaire mâle d'Allos, communiqué à DUPONCHEL par H. DONZEL.

(1) Contribution à l'étude des *Noctuidae*, n° 53. Voir n° 52 : *Alexander*, 11 (5), 1980 : 235-238.

(2) Date indiquée d'après L. G. HIGGINS (1958).

(3) Date un peu incertaine : 1840-1842. Les auteurs des ouvrages généraux attribuent l'*Agrotis grammaiptera* tantôt à RAMBUR, tantôt à DUPONCHEL ou à BOISDUVAL. Dans la Faune de l'Andalousie, il est seulement figuré avec une légende binominale, mais n'a jamais été décrit. La description de DUPONCHEL, qui reprend le nom de RAMBUR et cite la Faune de l'Andalousie sans plus de précision, est donc la première, faite d'ailleurs nommément d'après un exemplaire d'Allos. Il s'agit donc bien d'une description originale.

Hadena cancellata Freyer, 1842, *Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde*, mit Abbildungen nach der Natur, 4. Bd., Angsburg, p. 26, pl. 303, fig. 2, décrit et figuré des environs de Sarepta;

— *Rhyacia elegans* Ev. sp. nov. Le Cerf, 1933, *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1933 : 215-216, décrit du Maroc (Moyen-Atlas);

— *Rhyacia elegans* Ev. subsp. *anatolica* Draudt, 1936, *Entomologische Rundschau*, 53. Jhrgg. 33 : 469, décrit d'Alaschehr (Anatolie du sud-est);

— *Cherostis elegantula* Boursin, 1945, *Revue française de Lépidoptérologie*, 19, 1945 : 64-69, pl. IV, décrit comme espèce distincte d'après un unique mâle de l'Agri-Dagh (2 500-3 000 m., Arménie).

Je n'ai pas pu examiner les exemplaires originaux de FREYER et de DRAUDT (dont la collection a été détruite à Dresde en 1943), ni ceux d'EVERSMANN, peut-être conservés au Musée de Léninegrad. Or, dès 1896, O. STAUDINGER signalait qu'il n'avait pas pu voir certains exemplaires d'EVERSMANN, beaucoup de Papillons de la collection de cet auteur ayant déjà disparu à cette époque. Toutefois, j'ai pu étudier ceux de LE CERF, de RAMBUR et de DUPONCHEL. Celui de RAMBUR a en effet été découvert tout récemment dans sa collection au Muséum national d'Histoire naturelle (Paris), et j'ai trouvé celui de DUPONCHEL dans la collection H. Donzel, conservée à la *Société Linnéenne de Lyon*.

L'exemplaire unique d'*Agrotis grammiptera* Rambur, désigné ici comme lectotype (fig. 6), est parfaitement représenté par la figure 14 de la planche 17 de la *Faune entomologique de l'Andalousie*. Son armature génitale mâle (préparation C. Dufay n° 4080) est exactement semblable à celle publiée par CH. BOURSIN (1945) sous le nom de *Ch. elegans* Ev. (*op. cit.*, pl. IV, fig. 9) (fig. 19).

Les exemplaires de DONZEL sont tous étiquetés « *Agrotis allosiaca* Allos Juli 1837 » et conservés dans un remarquable état de fraîcheur (fig. 3, 8 et 13) ; il s'agit de deux femelles et de deux mâles, mais ces deux derniers appartiennent chacun à une espèce différente. L'un d'eux doit bien être celui communiqué à DUPONCHEL, puisque sa description est suivie des commentaires ci-après :

« La description que nous venons de donner du dessus a été faite non d'après la nature mais d'après le dessin original que nous en avons fait faire dans le temps, sur un individu très frais qui nous fut envoyé en communication par M. Donzel en 1837, et que nous lui avons renvoyé depuis. Cette belle espèce a été trouvée en juillet et en août 1837 dans les environs d'Allos par l'entomologiste que nous venons de citer et qui, croyant l'avoir découverte le premier, me l'avait envoyée pour être décrite et figurée dans les *Annales de la Société entomologique de France* sous le nom d'*Agrotis allosiaca*, mais je n'ai pas pu me conformer à son désir, attendu que cette même espèce avait été prise un an auparavant en Andalousie par M. le Dr Rambur et publiée par lui sous le nom de *grammiptera* dans son *casal* sur la faune de cette contrée. Toutefois il est juste d'ajouter que la partie de cette faune où elle est figurée n'a pas encore paru au moment où j'écris ceci (juin 1840) ».

Sur les étiquettes écrites par DONZEL, rien ne permet de reconnaître quel a été le mâle transmis à DUPONCHEL. Je désigne donc comme lectotype d'*Hadena grammiptera* Duponchel [1840] celui qui est le plus frais des deux (fig. 3 et 13) et qui correspond bien à la description faite par cet auteur (« secondes ailes d'un blanc sale... traversées par une ligne courbe... la frange est blanche et divisée dans toute sa longueur par une ligne brune »). Ce mâle a une armature génitale identique à celle du lectotype de RAMBUR.

Le type de la sous-espèce *kacem* Le Cerf (fig. 7) est une femelle; son armature génitale est différente des genitalia femelles des deux espèces européennes. Parmi des exemplaires semblables, pris ultérieurement à Oulcaiméden (2 600 m, Grand Atlas), les femelles ont une armature génitale identique à celle du type de *Le Cerf*, et les mâles des genitalia dissimilaires de ceux des deux *Chersotis* européens (fig. 20, 21 et 22). Il s'agit donc d'une troisième espèce bien distincte.



FIG. 1 et 2 ($\times 2$). 1, *Chersotis graminipera* (Rambur), ♂, Montagne de Lure, 1 600 m (Alpes-de-Haute-Provence), 7-VIII-1975; 2, *C. elegans* (Eversmann), ♂, même localité, 1 700 m, 10-VIII-1966.

Suivant le type de leur armature génitale, les mâles de ces *Chersotis* d'Europe et d'Asie antérieure, que j'ai pu voir, se classent ainsi :

1) Ayant l'armature génitale représentée par Ch. BOURSIN pour *C. elegantula* Brsn. (*op. cit.*, pl. IV, fig. 8) : un mâle originaire de l'Elburs (nord de l'Iran), plusieurs ♂♂ capturés en Macédoine yougoslave et au Parnasse (Grèce), dans les Abruzzes (Italie centrale) et surtout dans un grand nombre de localités de moyenne et haute altitude des Alpes françaises (1 050 m à 2 100 m) et du Piémont, ainsi que dans la Sierra Nevada (Espagne) à plus de 2 000 m d'altitude, et un ♂ pris dans les Pyrénées-Orientales.

2) Ayant l'armature génitale attribuée par Ch. Boursin à *C. elegans* Ev. (*op. cit.*, pl. IV, fig. 9) : le lectotype de RAMBUR, d'Andalousie, celui de DUPONCHUL, d'Allos, et un certain nombre de mâles capturés en France, surtout dans les Préalpes de la Drôme et des Alpes-de-Haute-Provence, dans des localités de plus basse altitude (400 à 1 600 m), en général.

Il semble donc que dans l'est de l'Europe et à l'est de la Méditerranée n'existe que l'espèce correspondant à *C. elegantula* Boursin. Les exemplaires originaux de *Noctua elegans* Eversmann et d'*Hadena cancellata* Freyer, provenant des environs de Sarepta, entre Volgograd et le Caucase, appartiennent donc très probablement à celle-ci, ainsi que les syntypes de DRAUDT (*Rhyacia elegans* ssp. *anatolica*), d'Akschehir en Anatolie sud-orientale.

La nomenclature et la synonymie de ces *Chersotis* s'établira donc ainsi :

Chersotis elegans (Eversmann, 1837).

— *Hadena cancellata* Freyer, 1842.

— *Rhyacia elegans* ssp. *anatolica* Draudt, 1936 (nova syn.).

— *Chersotis elegantula* Boursin, 1945 (nova syn.).

Chersotis grammiptera (Rambur, [1830]), nova comb., bona sp.

— *Hadena grammiptera* Duponchul, [1848].

— *Chersotis elegans* sensu Boursin, 1945 (nec Eversmann, 1837).

Chersotis lacus (Le Cerf, 1933), nova comb., bona sp.

— *Rhyacia elegans* ssp. *lacus* Le Cerf, 1933.

CARACTÈRES DISTINCTIFS DE *Chersotis elegans* ET DE *C. grammiptera*

I. HABITUS

1. Mâles (fig. 1-4, 6, 8, 9 et 11).

Chez les mâles, dont les ailes postérieures sont claires, en majeure partie blanches, le caractère le plus net et le plus constant réside dans la forme de leur bande marginale grisâtre, qui est plus ou moins accentuée :

— Chez *C. grammiptera*, les ailes postérieures sont d'un blanc un peu jaunâtre, moins pur et moins nacré, et ont une bande marginale peu marquée, souvent réduite, plus étroite, généralement effacée sous l'apex qu'elle n'atteint pas; les nervures ne ressortent pas en plus foncé dans leur moitié distale, quelquefois un peu, mais seulement à leur extrémité, dans la bande marginale grisâtre. De plus, un fin liséré blanc, très net, sépare cette dernière de la ligne terminale grise du bord des ailes, sur à peu près toute sa longueur (fig. 1). Ce caractère apparaît très bien dans la figure 4 de la planche 17 de la Faune d'Andalousie, représentant le lectotype.

— Chez *C. elegans* les ailes postérieures sont d'un blanc plus pur, un peu nacré, avec les nervures apparaissant en gris dans presque toute la moitié distale des ailes; la bande marginale grise est plus large et plus marquée (caractère propre aux spécimens de France et d'Espagne) sur toute sa longueur; elle s'étend jusqu'à l'apex sans s'amincir, et n'est pas séparée de la ligne terminale par un liséré clair (fig. 2).



FIG. 3 à 12. 3 à 6, *Chersotis grammiptera* Rbr : 3, lectotype d'*Hadena grammiptera* Duponchel, Alca, juillet 1837, coll. Donzel; 4, ♂, Montagne de Lachens, 1 100 m (Var); 5, ♀, Rabou, 1 200 m (Hautes-Alpes); 6, ♂, lectotype d'*Agrotis grammiptera* Rambur, Andalousie. — 7, *C. lucem* Le Cerf, *bona* sp., type, Moyen-Atlas, Maroc. — 8 à 12, *C. elegans* Ev. : 8, ♂, Allos, juillet 1837, coll. Donzel; 9, ♂, L'Échalp près Abriès (Hautes-Alpes); 10, ♀, Rabou (Hautes-Alpes); 11, ♂, Parmassu, Grèce; 12, ♀, Petrina Planina, près Ohrid, Macédoine yougoslave.

Les franges des ailes postérieures sont presque entièrement blanches chez *C. elegans*, et ne sont divisées par une ligne foncée que devant l'apex; chez *C. grammiptera* cette ligne parcourt les franges sur presque toute leur longueur et, de plus, il existe parfois une ligne postmédiane sur les ailes postérieures, grise mais très peu marquée (visible sur le lectotype de DUPONCHER, fig. 3).

Les ailes antérieures des deux espèces présentent presque la même ornementation. Quelques petites différences, sujettes à variations suivant les individus, peuvent cependant être relevées (fig. 1 et 2) :

1. Chez *C. grammiptera*, l'espace compris entre la tache réniforme et la ligne postmédiane est très souvent nettement moins grand que chez *C. elegans* (caractère variable).
2. La tache claviforme est souvent plus étroite et plus pointue à son extrémité chez *C. grammiptera* (caractère très variable suivant les individus des deux espèces).
3. Chez *C. grammiptera*, les petits traits noirs internervaux situés entre la postmédiane et la subterminale sont souvent plus longs et plus fins, plus réguliers, tous étant d'une longueur semblable. Chez *C. elegans*, ils sont plus irréguliers, certains étant plus longs, d'autres plus courts (caractère cependant assez variable).
4. Chez *C. grammiptera*, la base de l'aile antérieure est souvent plus claire d'un blanc crémeux, le long du bord interne jusqu'à l'antimédiane.
5. Chez *C. grammiptera*, la réniforme est surmontée sur la côte par une macule plus blanche et bien nette, plus large et moins oblique, encadrée par deux petites macules noires bien nettes également; toutes ces macules costales sont bien plus petites, moins distinctes et moins contrastées chez *C. elegans*.
6. A l'apex, la subterminale est suivie immédiatement sur la côte par une petite éclaircie blanchâtre bien nette chez *C. grammiptera* (fig. 1), généralement absente chez *C. elegans* (fig. 2).
7. Les franges des ailes antérieures sont toujours plus claires à leur extrémité, qui est presque blanchâtre, chez *C. grammiptera*, alors qu'elles sont entièrement brunes, plus foncées à leur base, plus claires dans leur moitié distale, chez *C. elegans*.

Dans l'ensemble, les ailes antérieures de *C. grammiptera* paraissent un peu plus contrastées, avec les lignes et taches ressortant davantage, mais ce caractère est assez variable chez les deux espèces suivant les individus. Ce sont, avec ceux des ailes postérieures, les caractères 5 et 6 qui sont les plus constants et qui peuvent permettre de séparer ces deux *Charas* sans trop d'erreur.

Les exemplaires de *C. elegans* d'Italie, des Balkans et d'Asie mineure que j'ai vus diffèrent sensiblement de ceux de France et d'Espagne par l'effacement prononcé de la bande marginale grise des ailes postérieures, et l'atténuation du saupoudrement foncé sur les nervures (fig. 11), mais *C. grammiptera* ne paraît pas exister dans ces régions. Les caractères des ailes antérieures restent les mêmes quelle que soit la provenance des spécimens.

2. Femelles (fig. 5, 10 et 12).

Les femelles diffèrent par leurs ailes postérieures foncées, presque entièrement grises sauf une faible éclaircie à leur base. Il n'existe donc chez elles aucun autre caractère distinctif externe que ceux des ailes antérieures : ce sont les mêmes que chez les mâles.

Le dessous des quatre ailes (fig. 13 à 18) présente chez les exemplaires français des lignes postmédianes grises plus ou moins accentuées, assez variables suivant les individus. Le dessous des ailes antérieures de *C. grammiptera* est souvent plus clair et plus blanchâtre (fig. 13 et 14), avec les lignes postmédianes moins marquées. La variation individuelle du dessous des ailes empêche l'utilisation de ces caractères comme critère de détermination. Chez les *C. elegans* des Balkans (fig. 17 et 18) les lignes transverses du dessous n'existent presque plus, différence que CH. BOURSIN (*op. cit.*) avait relevée entre les *Chersotis elegans* d'Europe occidentale et l'exemplaire d'Arménie qu'il avait décrit comme *C. elegantula* Brsn.



FIG. 13 et 18. Dessous. 13 à 14, *C. grammiptera* Rbr : 13, ♂, Allos (ectotype d'*Hadena grammiptera* Duponchel, coll. Donzel); 14, ♀, Rabou (H.-A.). — 15 à 18, *C. elegans* Ev. : 15, ♂, L'Échalp près Abriès (H.-A.); 16, ♀, Rabou (H.-A.); 17, ♀, Petrina Planina (Macédoine yougoslave); 18, ♂, Parnasse, Grèce.

II. ARMATURES GÉNITALES

I. Mâles (fig. 19-22).

Chez *C. grammiptera*, *C. elegans* et *C. haecus*, elles sont d'un type assez voisin, mais présentent des différences très tranchées.

a) La fultura inferior est petite et cordiforme chez *C. elegans* et *C. kacem* (un peu plus petite chez celle-ci); elle est bien plus grande et assez allongée, en forme de bouclier ou d'écusson, chez *C. grammiptera* (fig. 19 et 20).

b) Le cornutus unique, central, de l'édéage est très gros et long chez *C. elegans* (fig. 21), et peu courbé à son extrémité; il est bien plus court, moins gros, et nettement plus courbé en crochet chez *C. grammiptera* (fig. 20), encore plus petit et plus courbé en crochet chez *C. kacem* (fig. 22).

c) Les harpes sont plus longues et étroites, un peu courbées en un crochet peu pointu à son extrémité, avec parfois une dent supérieure externe à la base de cette pointe, chez *C. elegans* (fig. 21). Celles de *C. grammiptera* et de *C. kacem* sont plus courtes, plus épaisses, droites, dilatées à leur extrémité en forme de massue anguleuse (*C. grammiptera*, fig. 19 et 20) ou plus courtes et terminées en forme d'enclume (*C. kacem*, fig. 22).

d) La forme générale des valves, un peu variable suivant les individus, n'est pas la même chez ces trois *Chersotis*. Les valves de *C. grammiptera* et de *C. kacem* sont plus amples, avec leur bord inférieur assez régulièrement arrondi, et leur extrémité nettement plus large (fig. 19, 20 et 22). Ce caractère peut être facilement observé après brossage de l'extrémité abdominale; il permet de séparer presque avec certitude *C. grammiptera* et *C. elegans* (du moins pour les exemplaires français). A l'examen sous la loupe binoculaire, la chitine des valves à leur extrémité paraît bien plus mate, moins luisante, chez *C. grammiptera* (cette différence ne peut plus être observée après le passage à la potasse des genitalia).

e) Enfin, le saccus est nettement plus court et plus large chez *C. grammiptera*, un peu plus long chez *C. kacem*, bien plus long et un peu plus étroit chez *C. elegans*.

L'armature génitale mâle de *C. elegans* ne varie pas à travers son aire de dispersion; un mâle de l'Elburs (Iran) et un de la Sierra Nevada ont en effet des genitalia parfaitement identiques.

2. Femelles (fig. 23-27).

Quoique d'un type voisin, les armatures génitales femelles de ces *Chersotis* présentent aussi des différences très nettes :

a) L'ostium bursae, sur le huitième sternite, est entouré d'une fine carène aux bords vifs, en forme d'U assez ouvert chez *C. elegans* (fig. 26 E et 27 E). Chez *C. grammiptera*, à la place de cette carène se trouve une sorte de bourrelet arrondi et élevé, aussi en forme d'U, mais plus petit et plus resserré en arrière, comportant au milieu de sa partie antérieure et en avant de l'ostium, une gibbosité assez globuleuse, bien visible après brossage de l'extrémité abdominale en dessous (fig. 26 G et 27 G). Ce caractère permet de distinguer les femelles des deux espèces avec certitude.

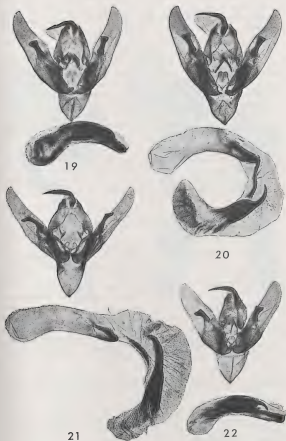


FIG. 19 À 22. Armatures génitales milles. 19, *C. grammiptera* Rbe, lectotype, Andalousie; 20, id., Rossas, Drôme; 21, *C. elegans* Ev., Montagne de Lure, 1 700 m (Alpes-de-Haute-Provence); 22, *C. aegypti* Le Cerf, Oukaimeden, Grand-Atlas (Maroc).

b) Le ductus bursae de *C. grammiptera* est nettement plus court et comporte en arrière une très forte sclérification large, coudée à angle droit; en avant de celle-ci, il est membraneux avec quelques plis sclérifiés sur ses parois. Celui de *C. elegans* présente en arrière une forte sclérification plus étroite et non coudée, plus longue, et, dans son tiers antérieur, il est plus sclérifié que celui de *C. grammiptera*.

c) La bursa, de forme analogue, comporte deux lobes : un supérieur, plus grand et toujours entièrement membraneux et un inférieur, plus petit, différent suivant les espèces. Ce lobe inférieur est plus petit et entièrement membraneux, avec une faible sclérification des parois de son tiers postérieur chez *C. elegans*; il est au contraire plus grand et sclérifié dans presque toute sa moitié antérieure chez *C. grammiptera*, avec en arrière, dans ses parois ventrale et postérieure, une plus forte sclérification en rides ondulées (fig. 23 et 24). Chez *C. kacew*, cette sclérification du lobe inférieur, en rides ondulées en arrière, est bien moins développée (fig. 25), mais la moitié antérieure de ce lobe est entièrement membraneuse, comme chez *C. elegans*.

d) Le lobe supérieur de la bursa comporte dans ses parois membraneuses deux signa, formés chacun d'une fine ligne sclérifiée, allongée et simple chez *C. grammiptera* et *C. kacew* (où elle est un peu plus courte), très courte, mais parfois double ou même triple, chez *C. elegans*.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Chersotis elegans Ev. (*Ch. grammiptera* Rbr. restant confondu avec lui) a été signalé des pays et régions suivants : est de la France, Andalousie, montagnes de Grèce, sud-est de la Russie, Arménie, Hyrcanie (Elburz, nord de l'Iran), Pont, Taurus, Altai, Issyk-Kul (STAUDINGER et REBEL, 1901; SPULER, 1908; WARREN, in SEITZ, 1909). J. CULOT (1909) le cite de France méridionale et de Grèce, et figure un exemplaire qu'il prétend originaire de Perpignan (sic!) (T. I, pl. 8, fig. 5) : celui-ci semble bien être le vrai *C. elegans* Ev., et non *C. grammiptera* Rbr. M. DRAUDT (in SEITZ, 1937) le signale de plus d'Italie et d'Albanie, ainsi que d'Anatolie (ssp. *anatolica* Drdt) et du Moyen-Atlas au Maroc (ssp. *kacew* Le Cerf). Dans les faunes régionales et les catalogues récents, *C. elegans* est cité en Italie de nombreuses localités dans les Monti Sibillini, vers 1 800 m d'altitude (A. TEOBALDELLI, 1976) et dans les Apennins entre 1 000 et 2 000 m d'altitude : Mte Terminillo, Abruzzes, Mte Maiella, etc. (C. PUOLA, C. PROVIERA, T. RACHELI et V. SORDANI, 1977), ainsi qu'en Macédoine yougoslave et bulgare : Alibotus Planina (J. THURNER, 1964).

Jusqu'à présent, je n'ai eu l'occasion de voir qu'un nombre restreint de spécimens non français; ci-après, la liste de leurs localités :

Chersotis elegans (Eversmann)

ITALIE : Pescocostanzo, Abruzzes (SOUK-RETHEL, M.N.H.N., Paris); Terme di Valdieri, Cogne (Piémont) (E. VON MENTZER);

YUGOSLAVIE : Petrina Planina près d'Ohrid (Macédoine yougoslave) (C. DUFAY);

Grèce : Parnasse, à 1 600 m d'altitude (id.);

Espagne : Sierra Nevada, route de la Veleta, à 2 050 m (A. POUSET et C. PERRET);

Iran : Kandevar-Pass, 2 800-3 000 m, Elburs (E. PREIFFER, M.N.H.N., Paris).

Chersotis grammiptera (Rambur)

Espagne : Andalousie (lectotype), Albarracin (Aragon) (E. VON MENTZER).

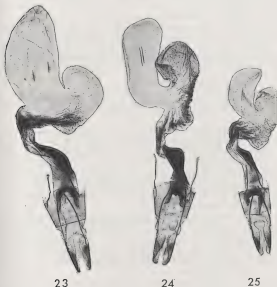


FIG. 23 à 25. Armatures génitales femelles. 23. *Ch. elegans* Ev., « Digne » (coll. L. Demaison, Mus. nat. Hist. nat. Paris); 24. *C. grammiptera* Rbr., Digne (A. COULET, id.); 25. *C. karew* Le Cerf, Moyen-Atlas, type.

En contrepartie, j'ai pu déterminer un nombre important d'exemplaires capturés en France, dont voici les localités :

Chersotis elegans (Eversmann)

SAVOIE : Valloire (H. MARION, M.N.H.N.), Aussois (J. BOURGOGNE);

HAUTES-ALPES : La Grave (C. DUFAY), Ailefroide (H. MARION, M.N.H.N.), L'Argentière : Fournel (J. BOURGOGNE), Rabou (id.), Névache (G. PRAVIER), col de Fizoard (R. MARTIN), Le Noyer (id.), col de Gleize près de Gap (id.), Saint-Véran, très nombreux exemplaires (G. DU DRENNAY, H. LUCAS : M.N.H.N.; C. DUFAY), Molines-en-Queyras (C. DUFAY), L'Échalp près Abric (id.), col de Vars (A. MARIN, coll. F. BORDE), La-Roche-de-Rame (F. BORDE);

ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE : Larche (D. LUCAS, M.N.H.N.), Allos (H. DONZEL, coll. Soc. Linn. Lyon), « Digne » (coll. Demaison, J. de Joannis, G. Posjade et Lafaury : M.N.H.N.), Digne (A. COULET, id.), Les Douarbes près de Digne (V. COTTE, id.), Montagne de Lure de 1 500 à 1 700 m, nombreux exemplaires (C. DUFAY);

ALPES-MARITIMES : col de la Cayolle, l'Esteng, 1 800 m (C. DUFAY), vallée du Boréon, 1 000-1 800 m (G. PRAVIEL, M.N.H.N.), région de Beuil, de La Colle-audement, 1 700 m (id.), Bousleyas (Mme A. JEANNIN), col de Restefond (id.);

PYRÉNÉES-ORIENTALES : Rô près Saillagouse (P. JACOVILAC, M.N.H.N.).

Chersotis grammiptera (Rambur)

HAUTES-ALPES : La Besée-sur-Durance (G. DU DRESNAY, M.N.H.N.; A. MARIN, coll. A. Jeannin), Rabou, 1 200 m (J. BOURGOGNE), La-Roche-de-Rame (F. BORDE), Aïefroide (id.);

ALPES DE HAUTE-PROVENCE : Allos (H. DONZEL), Colmars (G. PRAVIEL, M.N.H.N.), « Digne » (coll. J. Schlumberger, M.N.H.N.), Digne (A. COULET, id.), Montagne de Lure, à 1 600 m (C. DUFAY), col de Fontbelle, 1 340 m (id.), Saint-Michel-l'Observatoire, 650 m (id.);

VAUCLUSE : Rustrel (F. MOULIGNIER);

DRÔME : Rossas (R. PUPPIER), les Gleizolles (id.);

VAR : Montagne de Lachens, à La Lubé, 1 100 m (A. FAVARD, coll. C. Dufay);

ALPES-MARITIMES, sans localité plus précise (coll. Gieseking, M.N.H.N.).

Chersotis grammiptera semble donc localisé en France surtout dans les Préalpes, de la Drôme au Var, et en Haute-Provence, où il cohabite avec *C. elegans*. Il n'existe probablement pas dans le Queyras ni dans le nord et l'est des Hautes-Alpes, ni en Savoie où seul *C. elegans* a été capturé, parfois en assez grand nombre, comme à Saint-Véran. Très vraisemblablement, *C. grammiptera* sera trouvé dans les Pyrénées et dans d'autres massifs montagneux en Espagne, puisqu'il est aussi connu d'Albarracín et d'Andalousie.

Ces deux *Chersotis* cohabitent dans la Montagne de Lure où j'ai pris, à 1 600 m d'altitude, dans la même soirée, un mâle de *C. grammiptera* et trois femelles de *C. elegans*. C'est aussi le cas dans les Hautes-Alpes à La-Roche-de-Rame (1 050 m environ) et à Rabou (1 200 m), où M. J. BOURGOGNE a capturé une femelle de chacune des deux espèces (fig. 6 et 10) au cours de la même chasse.

Mais ces deux Noctuelles ne vivent pas à une altitude toujours semblable. *C. grammiptera* se trouve en effet de 400 m (Drôme) à 1 600 m (Montagne de Lure), et *C. elegans* de 1 050 m (La-Roche-de-Rame) à bien plus de 2 000 m (Saint-Véran, Sierra Nevada, Arménie, Elburs). A haute altitude, à Saint-Véran par exemple (2 050 m), ce dernier semble être le seul présent.

Les époques de leur vie imaginaire diffèrent un peu; celle de *C. grammiptera* est un peu plus tardive, car les captures de celui-ci ont eu lieu du 7 au 30 août, celles de *C. elegans* du 16 juillet au 22 août.

Leur biologie n'est pas connue, mais les chenilles se nourrissent très probablement, comme celles d'autres *Chersotis*, de plantes basses plus ou moins xérophiles. Les *C. grammiptera* pris dans la Drôme l'ont été de jour, sur les Chardons, comme souvent certains *Chersotis* plus communs (*C. alpestris* Bsd. et *C. cuprea* Esp., par exemple).

Le genre *Chersotis*, qui est holarctique, comprend un très grand nombre d'espèces en Asie mineure et autour du Caucase. CH. BOURSIN (1945) plaçait donc son centre de dispersion dans ces régions et, à l'époque, ne connaissait qu'une seule espèce atlanto-méditerranéenne (AM), *C. rufus* Brsn., parmi les cinq signalées alors en Afrique du Nord (*C. multangula* Hb., *C. margaritacea* Vill., *C. fimbriola* Esp. et *C. elegans* Lacem Le Cerf). En réalité, deux de celles-ci étant des espèces distinctes (*C. andreae* Dufay et non *C. multangula* Hb., *C. lacem* Le Cerf, *bona* sp.), sont aussi des atlanto-méditerranéennes. Il en est très probablement de même pour *C. grammiptera* Rbr., bien que son aire de dispersion soit encore incomplètement connue, alors que *C. elegans* Ev. est très certainement un élément méditerranéo-asiatique (MA) (ou latéméditerranéen, suivant certains auteurs).

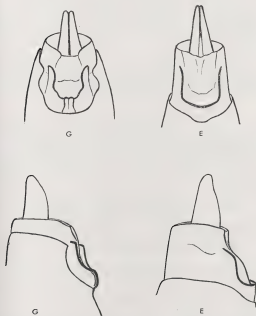


FIG. 26 et 27. Schémas de l'extrémité abdominale des femelles. 26, vue par dessus, 27, vue de profil. G, *C. grammiptera* Rbr.; E, *C. elegans* Ev.

Comme d'autres genres de diverses sous-familles des *Noctuidae*, le genre *Chersotis* présente donc la particularité de réunir plusieurs couples d'espèces de sphères faunistiques différentes, très semblables extérieurement mais bien distinctes par leurs armatures génitales : *C. multangula* Hb. (MA) et *C. andreae* Dufay (AM), *C. elegans* Ev. (MA) et *C. grammiptera* Rbr. (AM) (avec aussi *C. haeuss* Le Cerf, AM), *C. kahni* Christ., d'Arménie, et *C. curvispina* Bran, de Transcaspié. De tels cas sont plus fréquents chez les *Cucullinae*, par exemple dans les genres *Dryobolodes* Warren (*D. carbonis* Wagner et *D. cecris* Bsd.), *Blepharita* Hampson (*B. solieri* Bsd. et *B. spinosa* Chrét.), *Conistra* Hübner (par exemple *C. rubiginosa* Scop. et *C. gallica* Léd.), et surtout dans le genre *Agrochola* (*A. nitida* Schiff. et *A. dufardini* Dufay, *A. macilentia* Hb. et *A. blidaensis* Stertz, *A. litura* L. et *A. meridionalis* Stgr., etc.).

Avec *C. grammiptera*, 702 espèces sont à présent connues en France continentale (713 avec celles particulières à la Corse), alors qu'en 1975, 695 seulement l'étaient (*Catymma communimaculata*, signalé une fois du Vaucluse, inclus, mais *Hyphenodes orientalis* Stgr. et *Trichoplusia circumscripta* Fr., exclus, leurs captures en France, à Marseille et dans la vallée de la Clarée, résultant vraisemblablement d'une importation accidentelle).

Je remercie bien vivement les entomologistes qui, par le prêt de leur matériel, ont contribué à compléter cette étude : Mme A. JEANSEN (Annecy, Haute-Savoie), MM. R. BÉRAUD (Saint-Étienne, Loire), F. BORDE (Annecy), J. BOUVIGNON (Paris), R. MARTIN (Villars-les-Dombes, Ain), A. POISSAT (Thyez, Haute-Savoie) et R. POTTIER (Saint-Étienne), ainsi que M. E. VON MERTZER (Stockholm, Suède).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOURSIN (Ch.), 1945. — Un nouveau *Chersotis* d'Arménie : *Chersotis elegantula* n. sp. (Lép. *Agrotidae*). *Rev. fr. Lépidopt.*, 20 : 64-69, pl. IV, fig. 6-9.
- BOURSIN (Ch.), 1961. — Eine neue *Chersotis* B. aus Griechenland (Beiträge zur Kenntnis der *Noctuidae-Tribeae*, 112). *Zeitschr. Wien. ent. Ges.*, 46. Jhgg. : 137-139, pl. 9.
- CULOT (J.), 1909. — *Noctuelles et Géomètres d'Europe*, Tome 1, 220 p., 81 pl. col., Genève.
- DRAUDT (Dr M.), in STERTZ (A.), 1931-1938. — *Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, supp. Bd. 3. Die palaearktischen eulenartigen Nachtfalter. 314 p., 26 pl. coul. h.-t., Alfred Kernen, Stuttgart.
- DUFAY (Cl.), 1973. — Description d'un nouveau *Chersotis* B. atlanto-méditerranéen (Lép. *Noctuidae*, *Noctuinae*). *Entomops*, Nice, n° 30 : 177-184.
- HIGGINS (L. G.), 1958. — A precise collation of RAMBUR, M. P., Faune Entomologique de l'Andalousie (1837-1840). *Journ. Soc. for Bibliogr. Nat. Hist.*, 3 (6) : 311-318.
- PROLA (C.), PROVIERA (P.), RACHELI (T.), SORDONI (V.), 1977. — I Macrolepidotteri dell'Appennino centrale. Parte II, *Noctuinae*. *Boll. Assoc. romana Entom.*, 33 (1-4), 238 p.
- SPULER (A.), 1908-1910. — *Die Schmetterlinge Europas*, I. Band, 386 p. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- STAUDINGER (O.), 1896. — *D. ent. Zeitschr.*, 9 : 371-374.
- STAUDINGER (O.) und REBEL (H.), 1901. — *Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes*, dritte Auflage. 368 p., R. Friedländer und Sohn, Berlin.

- TEOBALDELLI (A.), 1976. — I Macrolepidotteri del Maceratese et dei Monti Sibillini. *Note ed Appunti sperimentali di Entomologia Agraria*, 16 : 81-346, 10 pl. coul. h.-t.
- THURNER (J.), 1964. — Die Lepidopterenfauna Jugoslawisch Mazedoniens. I. *Rhopalocera, Grypocera und Noctuidae. Prirodonauken Muzej Skopje, Posebno izdanje* n° 1, 160 p., Skopje.
- WARREN (W.), in SEITZ (A.), 1907-1914. — Les Macrolépidoptères du globe, 3^e volume : Hétérocères Noctuidiformes, 512 p., 75 pl. coul., Alfred Kernen, Stuttgart.

Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle,
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES SCOPARIINAE DEUX NOUVEAUX TAXA DE LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

[LEP. PYRALIDAE]

par P. LERAUT

L'examen de la plupart des types des *Scopariinae* d'Europe m'a permis de repérer quelques espèces ou sous-espèces encore inédites; je propose ici la description de deux nouvelles sous-espèces.

Scoparia pyralella klimeschi sp. n. (fig. 1, 2, 3, 10 a et b).

Se distingue de la sous-espèce nominale par son aspect moins contrasté, par sa teinte à dominante gris-brun clair sans traces notables de blanc pur, et par la quasi-disparition dans la couleur du fond du brun clair des taches claviformes antémédianes et des taches discocellulaires. Aux ailes inférieures, la partie marginale gris brunâtre envahit toute l'aile. Le dimorphisme sexuel semble plus marqué du point de vue de l'envergure (♀ : 18-19 (21) mm, ♂ : (18) 20-21 mm). Les *tegulae*, les *patagia*, le vertex et l'extrémité des palpes maxillaires sont largement envahis d'écailles brunes, alors que dans la sous-espèce nominale, ceux-ci sont presque blancs.

Les genitalia des femelles (fig. 10 a) se distinguent de ceux de la sous-espèce nominale par la réduction de la partie sclérifiée du coude du *ductus bursae* (fig. 10 b); la bourse est moins pigmentée, le *caput bursae* n'a pas de pédicelle.

Je n'ai pas constaté de différences dans les genitalia des mâles.

RÉPARTITION. **Espagne** : Sierra Nevada, **Italie** : Sardaigne.

MATÉRIEL EXAMINÉ. 5 ex. (prép. gén. : 3 ♀, 2 ♂).

HOLOTYPE ♀. **Espagne** : Sierra Nevada, Carr. Veleta, 1 600 m, 8-VII-1971 (KLIMESCH leg.) (prép. gén. Leraut n° 313; Coll. Klimesch, Linz/D., Autriche).

PARATYPES. Espagne : 1 ♂, Sierra Nevada, Carr. Veleta, 2 000 m, 8-vii-1971 (KLIMESCH leg.) (prép. gén. Leraut 280; MNHN); 1 ♂, Sierra Nevada, Carr. Veleta, 1 600 m, 8-vii-1971 (KLIMESCH leg.) (Coll. Klimesch,

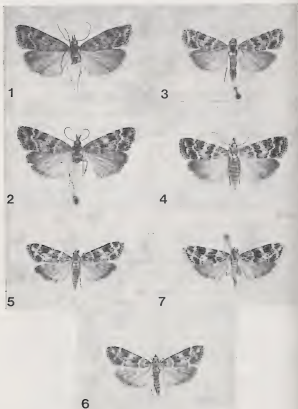


FIG. 1 À 7. 1-3, *Scoparia pyralella* Klimsch. 1, ♂ paratype, Sardaigne; 2, ♂ paratype, Espagne; 3, ♀ paratype, Espagne. 4, *Scoparia pyralella pyralella* ♀, Autriche. 5, *Eudonia delonella delonella* ♀, France. 6, *Eudonia delonella* ♀ forme intermédiaire, Sardaigne. 7, *Eudonia delonella amacula* ♀ holotype, Maroc.

Linz/D., Autriche); 1 ♀, Sierra Nevada, Carr. Veleta, 1 600 m, 8-VII-1971 (KLIMESCH leg.) (Coll. Klimesch, Linz/D., Autriche).

Italie : 1 ♀, Sardaigne, Mont Istidi, 15-V-1975 (DERRA leg.) (prép. gén. Leraut 369; MNHN); 1 ♀, *id.* (Coll. Derra, Bamberg, R.F.A.); 1 ♂, Sardaigne, Gennargentu, Belv. 800 m, 22-V-1975 (DERRA leg.) (Coll. Derra,

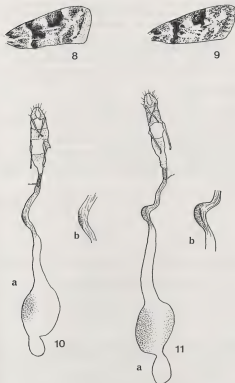


FIG. 8 à 11. 8, Schéma du dessin des ailes d'*Eudonia delunella amicula*. 9, Schéma du dessin des ailes d'*Eudonia delunella delunella*. 10 a, Genitalia ♀ de *Scoparis pyraeella klimeschi*, 10 b, *id.*, détail du coude du ductus bursae. 11 a, Genitalia ♀ de *Scoparis pyraeella pyraeella*, 11 b, *id.*, détail du coude du ductus bursae.

Bamberg, R.F.A.) : 1 ♂, Sardaigne, Gennargentu, Arcu Tascusi, 1 300 m, 4-vii-1976 (DERRA *leg.*) (Coll. Derra, Bamberg, R.F.A.) ; 1 ♀ Sardaigne, Gennargentu, Arcu Tascusi, 1 300 m, 4-vii-1976 (DERRA *leg.*) (prép. gén. Leraut 367 ; Coll. Derra, Bamberg, R.F.A.) ; 1 ♂, *id.* (prép. gén. Leraut 380 ; Coll. Derra, Bamberg, R.F.A.).

Eudonia delunella amacula *ssp. n.* (fig. 7 et 8).

Se distingue de la sous-espèce nominale par la transformation des points submédians en deux traits noirs bien nets qui rejoignent horizontalement la ligne antémédiane. La frange a peu d'écaillés brunes.

Chez les exemplaires provenant de Sardaigne, de Grèce et de Yougoslavie, seul le point submédian inférieur se transforme en trait (fig. 6), ce qui constitue une transition entre les deux sous-espèces.

Je n'ai pas constaté de différences dans la structure des genitalia.

RÉPARTITION. Maroc

MATÉRIEL EXAMINÉ. 4 ex. (prép. gén. : 3 ♀, 1 ♂).

HOLOTYPE ♀. Maroc : Ain Kheira, 18-vi-1954 (PASQUIER et RUNGS *leg.*) (prép. gén. Leraut 418 ; MNHN).

PARATYPES. Maroc : 1 ♂, Dj. Outka, 6-vi-1969 (THAM et RUNGS *leg.*) (prép. gén. Leraut 483 ; MNHN) ; 1 ♀, Ifrane, 16-30-vi-1948 (BUCKWELL *leg.*) (prép. gén. Leraut 426 ; MNHN) ; 1 ♀, Ifrane, 1 650 m, vii-1936 (RUNGS *leg.*) (MNHN).

76, avenue Gabriel-Péi, F-94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS

NOUVELLES DONNÉES AU SUJET DES DIGITIVALVA

[LEP. YPONOMEUTIDAE ACROLEPINAЕ]

par Christian GIBEAUX

A la suite de mon article sur les *Digitivalva* paru dans *Alexand.* 12 (1), 1981 : 39, je suis en mesure d'ajouter aux localités déjà citées les deux stations suivantes :

D. (I.) solidaginis Stgr : Vaucluse, Mont Ventoux, Montagne de Pi-Haut, 700 m, 15-vi-1975, G. LUQUET *leg.*

D. (I.) granitella Tr. : Lozère, Florac, 650 m, 6-iv-1971, R. ESSAYAN *leg.*

Résidence La Châteline, F-77210 AVON

NOUVEAUX GEOMETRIDAE DE MADAGASCAR

[LEPIDOPTERA]

par Pierre VIETTE

On trouvera ci-dessous les descriptions de quelques nouvelles espèces de *Geometridae* madécasses.

Syncollesis ankairano n. sp. (fig. 3 et 4) (*Geometrinae*).

HOLOTYPE : 1 ♀, Madagascar Sud, plateau Mahafaly, 11/12 km à l'ouest d'Ankairano, 250 m, 18/31-1-1974 (P. VIETTE).

Envergure : 19-23 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 10-12 mm; ♀ plus grande que le ♂.

♂. — Antennes dorsalement écaillées de blanc. Palpes labiaux minuscules, blanc sale. Tête blanche, avec seulement une courte zone en arrière verte. Patagia et tegulae verts. Thorax blanc sale. Abdomen blanc, avec les premiers segments lavés de vert. Dessous du corps et pattes blanc sale.

Ailes antérieures uniformément vertes avec la côte seule finement blanche. Frange concolore.

Ailes postérieures entièrement d'un blanc légèrement verdâtre, un peu plus foncé vers les marges.

Dessous des ailes antérieures d'un vert beaucoup plus clair que celui du dessus. Dessous des ailes postérieures blanc.

Armature génitale. — Voir la figure 1.

♀. — Antennes et tête comme chez le ♂. Patagia, tegulae et thorax verts. Abdomen blanc, légèrement lavé de verdâtre à son origine.

Ailes antérieures d'un vert plus bleuté que chez le ♂ et saupoudré de blanc. Côte blanche. Filet marginal et frange plus foncés que l'aile.

Ailes postérieures blanc verdâtre, avec les marges et les franges plus foncées.

Dessous des ailes comme chez le ♂.

Armature génitale. — Voir la figure 2.

Une série d'exemplaires récoltés dans la même station que celle de l'holotype, du 15-1 au 6-11-1974 (P. VIETTE et A. PEYRIERAS, P. VIETTE).

J'ai choisi comme spécimen support du nom (holotype, onomatophore) une ♀, car il en est de même pour l'autre espèce malgache : *S. pauliani* Herbulot. Chez cette dernière espèce, les ailes antérieures de la ♀ sont d'un vert plus vif et les ailes postérieures moins hyalines et blanches.

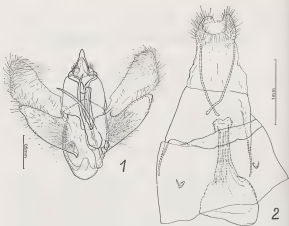


FIG. 1 et 2. *Syncollaris ankahirano* n. sp. — 1, armature génitale ♂. — 2, armature génitale ♀ (G. HONNERT del.).

Prasinocyma hiaraka n. sp. (fig. 7) (*Geometrinæ*).

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, baie d'Antongil, presqu'île Masoala, Hiaraka, 1 000 m, 18/21-X-1968 (P. GRIVEAUD, A. PEYRIERAS et P. VIETTE).

Envergure : 25-29 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 15-17 mm.



FIG. 3 à 8. — 3, *Syncollaris ankahirano* n. sp., ♂. — 4, id., ♀, holotype. — 5, *Teperina basiax* n. sp., holotype. — 6, *Prasinocyma perineti* n. sp., holotype. — 7, *Prasinocyma hiaraka* n. sp., holotype. — 8, *Napia k. herboldi* n. subsp., holotype (Mme M. FRANEV phot.).

♂. — Antennes dorsalement blanches, légèrement jaunâtres dans leur partie apicale. Palpes labiaux et face de la tête brun fauve. Dessus de la tête blanc, avec une zone distale verte. Patagia, tegulae et thorax vert-de-gris. Abdomen de ce même vert, avec une bande longitudinale dorsale noir bleuté, dans laquelle se trouve, sur chaque segment, une tache blanche. Dessous du corps et pattes blanc légèrement jaunâtre, avec les parties externes des pattes pro- et mésothoraciques brun fauve.

Ailes antérieures vert-de-gris marbré de blanc argenté. Côte nettement jaune ochracé. Une tache noire discale. Sur la marge externe, à l'extrémité des nervures, un point triangulaire noir. Nervures indiquées en vert plus foncé et plus ou moins légèrement marquées de jaune ochracé. Frange grise, marquée de vert.

Ailes postérieures comme les ailes antérieures, mais la tache discale noire se prolonge généralement sur les nervures discocellulaires en un trait fin.

Dessous des ailes comme sur le dessus, mais la couleur fondamentale est blanc verdâtre.

Armature génitale. — Voir la figure 9.

♀. — Elle m'est inconnue.

En dehors d'exemplaires récoltés en même temps que l'holotype, d'autres de : MADAGASCAR Est, massif du Marojezy, Ambanamitelo, 500 m; Andasy II [camp 2], 1 300 m; Ambodifakarana, 1 600 m (tous XII-1958, P. GRIVEAUD) et MADAGASCAR CENTRE, est d'Ambatolampy, Andranotobaka, 1 400 m, III-1957 (P. GRIVEAUD).

Pr. hiaraka ressemble à *Pr. doherlyi* W. Warren, décrit du Kikuyu Escarpment (voir la figure in A. SERTZ, Pars II, Fauna Africana 4, vol. XVI, pl. 3, rangée c) mais la nouvelle espèce malgache s'en distingue par une coloration verte des ailes plus foncée et une couleur différente de l'abdomen.

Prasinocyma perineti n. sp. (fig. 6) (*Geometrinae*).

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Périnet, forêt d'Analamaotra, 910 m, 26-XI-1954 (P. VIETTE).



FIG. 9. Armature génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Prasinocyma hiaraka* n. sp. (G. HODEURER del.).

Envergure : 19-26 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 12-15 mm.

♂. — Cette nouvelle espèce est voisine de *Pr. hiaraka*. Elle s'en différencie par : (a) une taille plus petite; (b) une couleur verte moins vert-de-gris; (c) la côte des ailes antérieures non ou à peine jaune ochracé; (d) les points noirs du disque et de la marge externe proportionnellement plus petits; (e) une réticulation blanc argent plus dense; enfin (f), les nervures moins apparentes.

Armature génitale. — Voir la figure 10.

♀. — Beaucoup moins fréquente que le ♂ (je n'ai vu que quatre individus). De taille plus grande que le ♂, mais de même coloration.

Armature génitale. — Non examinée.

En dehors de l'holotype, une série d'exemplaires des stations suivantes :

MADAGASCAR SAMBIRANO : Contreforts du Tsaratanana, Haut Sambirano, vallée de la Besantribe, 1 200 m, XI-1963 (P. VIETTE).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Anjanaharibe Sud, Betsakotsako, 1 090 m, XI-1961 (P. SOGA). — Piste d'Andapa à Ambalapaiso, 25 km à l'ouest d'Andapa, 725 m, XI-1968 (P. GRIVEAUD, A. PEYRIERAS et P. VIETTE) (1 ♀). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza, XI-1956 (P. SOGA). — Pourtour de la 3^e Réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny est, env. de Nosivola, 1 000 m, XI-1954 (P. VIETTE). — Périnet (THIEL). — Env. de Périnet, forêt d'Analamaizotra, 910 m, XI (dont 1 ♀) et XII-1954, 1 (dont 1 ♂) et II-1955 (P. VIETTE), III-1955 (C. HERMULOT). — Ranomafana, R. I. G. 8, km 401, III-1955 (C. HERMULOT) (1 ♀).

MADAGASCAR CENTER : 8 km au sud-est d'Anjozorobe, forêt de Vanjamamitra, 1 380 m, X-1966 (P. GRIVEAUD, J. VADON et P. VIETTE). — La Mandraka, 1 250 m, II-1956 (P. GRIVEAUD et R. VIEU). — Forêts à l'est du lac de Mantasoa, Andrangoloaka, 1 389 m, III-1972 (P. GRIVEAUD et A. PEYRIERAS); Ambohibontavo, 1 340 m, III-1973 (id.). — Carion, station forestière d'Angavokely, Angavobe, 1 700 m, V-1969 (P. SOGA). — Est d'Ambatolampy, est de Belanitra, Ampolomita, V-1956 (P. GRIVEAUD). — Route d'Ambohimanga du Sud, km 39, 1 350 m, XI-1963 (P. VIETTE). — Env. d'Ambohimahaso, Tsarafidy, forêt d'Ankañna, XII-1959 (P. GRIVEAUD et R. VIEU).

Epiglasma befasy n. sp. (*Geometrinae*).

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Ouest, 45 km au sud de Merondava, forêt de Befasy, 1/10-I-1956 (R. PAULIAN) (genitalia, prép. P. Viette n° 5672).

Envergure : 28 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 15 mm.

Antennes bipectinées, les pectinations devenant plus courtes vers l'extrémité; dorsalement jaune orangé dans le tiers proximal et noires dans les deux tiers distaux. Palpes labiaux noirs, avec la partie ventrale des deux premiers articles blanchâtres. Tête jaune orangé, avec une tache brune en dessous de l'origine des antennes. Patagia, tegulae et thorax jaune orangé, le troisième plus foncé. Abdomen blanc sale, avec une ligne dorsale jaune ochracé mieux indiquée dans la partie proximale. Dessous du corps et pattes d'un blanc légèrement jaunâtre, les prothoraciques largement marquées de noir extérieurement.

Les deux paires d'ailes blanches; les antérieures à peine teintées de jaune orangé à l'extrême base et avec une série anté- et postmédiane de quelques macules d'un gris très pâle; une telle série médiane aux ailes postérieures. Frange concolore.

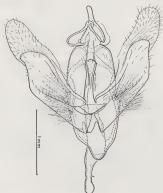


FIG. 10. Armature génitale ♂ de *Prasinocyba perineti* n. sp. (G. HONNAY del.).

Dessous des ailes blanc.

Armature génitale ♂. — Voir la figure 11 pour la valve et le pénis.



FIG. 11. *Epiglasma bejary* n. sp., ♂, holotype : a, valve; b, pénis (J. BOUNESSOR del.).

Je n'ai vu que le seul exemplaire holotype.

Par la couleur blanche des ailes, *E. defasy* est à rapprocher de *E. alba* Vietta, mais la nouvelle espèce s'en distingue par un thorax jaune orangé et la présence de macules sur les ailes.

Tephрина banian n. sp. (fig. 5) (*Ennominae*).

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Ouest, district d'Ankazoabo, Banian, 70 m, 13-VII-1957 (P. GRIVEAUD).

Envergure : 19 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 10,5 mm.

Antennes fauve brillant. Palpes labiaux, tête, patagia, tegulae, thorax, abdomen, dessous du corps et pattes fauve, la tête et le thorax un peu plus foncés.

Ailes antérieures fauve clair, abondamment saupoudrées de brun, qui cache presque la couleur fondamentale. Une bande submédiane brun-noir à peine sinueuse, limitée intérieurement par une bande et extérieurement par une ligne plus claires que le fond. Proximalement, au-delà de la base de l'aile, une zone fortement saupoudrée d'écailles brun-noir. Frange brun mordoré.

Ailes postérieures avec les mêmes dessins et coloration qu'aux ailes antérieures, la bande médiane continuant celle des premières ailes.

Dessous des ailes d'un beige marbré de fauve, avec l'indication des bandes du dessus et un petit point discal brun.

Je n'ai vu que le seul exemplaire holotype.

Par sa petite taille et sa coloration, l'espèce est bien caractérisée parmi les *Tephрина* madécasses.

Nopia herbuloti n. sp. (*Ennominae*).

J'ai groupé sous un même nom spécifique trois séries, chacune d'entre elles étant assez homogène, d'exemplaires provenant notamment des massifs du nord de l'île : le Tsaratanana, d'une part, et le Marojejy, d'autre part.



FIG. 12. *Nopia* h. *herbuloti* n. subsp. ♂ : a, uncus; b, extrémité du gnathos; c, valve droite, face interne; d, pénis (J. BOURNEVOT del.).

Armature génitale ♂ (fig. 12). — Elle montre : (a) un uncus long et recourbé, fin dans sa moitié proximale, plus épais dans sa moitié distale; (b) un gnathos tronqué à l'extrémité et présentant là une série de petites dents dont généralement trois sont plus fortes; (c) des valves simples, avec une bosse au milieu de la côte; et (d) un pénis comportant quelques cornuti disposés comme dans la figure 12. Le nombre et la forme de ces cornuti sont variables, mais ces variations, selon les populations, ne semblent pas être spécifiquement significatives.

Nopia herbuloti herbuloti n. subsp. (fig. 8).

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, massif du Marojejy (réserve naturelle intégrale n° 12), 1300 m, 2/8-XII-1972 (A. PEYRIERAS).

Envergure : 20-22 mm; longueur de la côte des ailes antérieures : 10-11 mm.

♂. — Antennes simples et très brièvement ciliées, fauve jaunâtre brillant, avec une série de petits points noirs sur la partie proximale et dorsale du flagellum. Palpes labiaux grisâtres, porrigés, dépassant nettement le niveau de la tête, avec le troisième article décombant. Trompe bien développée. Tête beige. Patagla, tegulae et thorax beige, les premiers teintés de jaune ochracé. Abdomen beige, lavé de jaune ochracé et montrant des zones d'écailles noires au milieu des segments. Dessous du corps comme le dessus et moucheté de noir. Pattes plus claires; tibias prothoraciques tachetés de noir et de rougeâtre; tibias métathoraciques faiblement dilatés, avec un pinceau longitudinal et médian de soies à la face interne.

Ailes antérieures avec R₁ et R₂ partant séparément de la cellule et R₂ touchant en un point la tige commune à R₃ + R₄, délimitant ainsi une aréole. Elles sont d'un beige clair légèrement moucheté de noir, avec les bandes transversales anté- et postmédiane marron et plus ou moins finement bordées de noir, notamment du côté interne. La première, légèrement triangulaire à la côte, forme deux courbes extérieurement convexes puis se dirige vers le bord inférieur de l'aile. La seconde montre une grande tache subrectangulaire à la côte puis se dirige obliquement vers le bord inférieur de l'aile; son bord interne est rectiligne et son bord externe fortement sinueux. Base de la côte marron. Tache discale noire. Quelques points submarginaux noirs, notamment entre les radiales. Frange concolore.

Ailes postérieures beige moucheté de noir, avec une bande médiane marron clair, limitée intérieurement de noir, partant du bord abdominal et ne dépassant pas le niveau du disque. Aire marginale légèrement teintée de rougeâtre clair. Frange concolore.

Dessous des ailes plus clair que sur le dessus, abondamment moucheté de noir; les antérieures avec les trois quarts proximaux de la moitié costale et les postérieures avec une bande médiane teintée de rougeâtre.

♀. — Elle m'est inconnue.

Je n'ai vu que quelques mâles récoltés en même temps que l'holotype dans le massif du Marojejy.

Nopia herbuloti bathiei n. subsp.

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana, piste de Mangindrano au Maromokotra, au nord du piton coté 2 362 m, 2 310 m, 9/12-XI-1966 (P. VIETTE et P. GRIVEAUD) (genitalia, prép. P. Viette n° 5676).

♂. — Cette sous-espèce se distingue de la précédente par : (a) une taille légèrement supérieure; (b) une couleur fondamentale des ailes d'un gris plus ou moins lavé de rose rougeâtre; (c) une aire marginale des ailes, extérieurement à la bande postmédiane, fortement teintée de rougeâtre, notamment aux postérieures; (d) la bande antémédiane des ailes antérieures moins bien indiquée que chez *N. h. herbuloti*; enfin (e), la tache discale noire des ailes postérieures bien développée.

♀. — Elle m'est inconnue.

Je n'ai vu que quelques mâles récoltés en même temps que l'holotype lors de la mission conjointe Armée française / ORSTOM dans le massif du Tsaratanana en novembre 1966.

Nopia herbuloti conspersa n. subsp.

HOLOTYPE : 1 ♂, Madagascar Est, région d'Ambatondrazaka, Bernanavy, VII-1957 (P. SOGA) (genitalia, prép. Cl. Herbulot n° 4349).

♂. — Cette sous-espèce se différencie des deux précédentes par : (a) la disparition presque complète des bandes ou lignes transversales aux quatre ailes et (b) les deux paires d'ailes abondamment saupoudrées d'atomes noirâtres.

♀. — On peut sans doute placer ici deux femelles du massif de l'Andringitra, chaîne de l'Andrianony, cirque de Manjarivolo, 1 650 m, 26-XI/4-XI-1970 (P. VIETTE et P. GRIVEAUD). La tache discale des ailes antérieures est réduite à un point et l'une des femelles est fortement teintée de rose foncé.

A l'exception des spécimens collectés par M. Claude HENNELOT et de quelques autres exemplaires qui se trouvent dans sa collection personnelle, les holotypes et le reste du matériel cité sont conservés au Muséum national d'Histoire naturelle (Entomologie), à Paris.

Mon éminent collègue et ami Cl. HENNELOT a eu l'amabilité de bien vouloir me donner plusieurs renseignements lors de la rédaction de cette note, je lui en suis profondément reconnaissant.

Je remercie également pour leur aide matérielle, Mme M. FRANEY et MM. J. BOURINOT et G. HODBERT.

Laboratoire d'Entomologie, Muséum national d'Histoire naturelle,
45, rue de Buffon, F-75005 PARIS

LES TYPES DES ARCTIIDES DÉCRITES PAR LE DOCTEUR P. RAMBUR

[LÉPIDOPTÈRES ARCTIIDAE]

par H. DE TOULGOËT

C'est en 1832, année de la fondation de la Société entomologique de France, que le Docteur Pierre RAMBUR — l'un des entomologistes français les plus clairvoyants du siècle passé — publia dans le volume I des *Annales* trois espèces nouvelles d'*Arctiidae*. Ces descriptions devaient être suivies de huit autres, dont deux en 1836 et 1841 dans les *Annales* précitées, et six dans le *Catalogue Systématique des Lépidoptères d'Andalousie* publié par RAMBUR en 1858.

Dans cet ouvrage, l'auteur s'est particulièrement penché sur la famille des *Arctiidae*, en procédant à une révision générique partielle avec création de sept genres et sous-genres nouveaux.

La quasi-totalité du matériel de référence se trouvait dans sa propre collection, laquelle, à sa mort, revint à son neveu Paul MABILLE, lépidoptériste français parmi les plus notables de la fin du XIX^e siècle. La collection Mabille, y compris la collection Rambur, fut ensuite acquise par René OREUTIN, dont le frère, Charles OREUTIN, reçut la majorité des Hétérocères exotiques, lesquels se trouvent aujourd'hui au British Museum (N.H.). Il semble que MABILLE se soit un peu désintéressé d'une partie de la collection Rambur incluant les *Sphingidae*, les *Zygaenidae* et les *Arctiidae*, exclusivement paléarctiques, demeurés dans un meuble de rangement très vétuste, apparemment dans l'ordre où RAMBUR les y avait rangés, seulement complétés par des étiquettes de classement de la main de MABILLE. Après le décès de René OREUTIN, ce meuble et son contenu furent acquis par mon ami Claude HUBAULT et moi-même. Les *Sphingidae* et *Zygaenidae* furent offerts au Muséum de Paris, alors que je conservais moi-même les *Arctiidae* (1950).

Je n'ai pas éprouvé beaucoup de difficulté à retrouver les éléments nécessaires à la désignation des types, que j'ai tardé, il est vrai, à publier et qui, en majorité, seront désignés ci-après comme lectotypes, du fait que la description des espèces concernées fut faite d'après plusieurs exemplaires.

ARCTIIDAE ARCTIINAE

Delopeia lepida Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, pp. 225-226.

HOLOTYPE ♂ : « la *Delopeia lepida* vient, je crois, de l'île Bourbon (La Réunion)... » [= *Ustethisa lepida* (Rambur, 1858)].

Cet exemplaire faisait partie « ...d'individus qui nous paraissaient être des *pulchella* exotiques... ». Portant une étiquette manuscrite de l'auteur, on peut le considérer comme holotype. Bien que différant fort peu de *pulchella* par l'habitus, RAMBUR indique quelques différences mais surtout les caractères bien diversifiés de l'armature génitale qu'il avait parfaitement eu découvrir à l'époque.

Euprepia inquinata Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, pp. 222-223. LECTOTYPE ♂ : Poitiers [= *Coscinia cribraria* ssp. *inquinata* (Rambur, 1858)].

La collection Rambur-Mabille comporte en outre deux femelles d'*inquinata*, dont l'une porte de la main de Rambur une étiquette « Poitiers ».

Euprepia bifasciata Rambur, 1832 : *Annals Soc. ent. Fr.*, I, p. 270, pl. 8, fig. 11. HOLOTYPE ♀ : Corse, « principalement en montagne » [= *Coscinia bifasciata* (Rambur, 1832)].

L'holotype ci-dessus désigné a été fidèlement reproduit en couleurs dans le 1^{er} volume des *Annales de la Société entomologique*. Il est très aisément identifiable grâce à certains caractères bien particuliers (position des ailes, forme de l'abdomen, etc.).

Omochoera spurca Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, p. 254, pl. 4, fig. 3. Type non retrouvé : « Nous n'indiquons cette espèce qu'avec doute du midi de l'Espagne, l'ayant trouvée avec des restes de Lépidoptères de ce pays... ».

Il est pratiquement impossible de dire à quoi se rapporte l'exemplaire, pourtant fort bien figuré sur la planche IV du Catalogue précité. Tout au plus peut-on constater que les coloris rappellent ceux de la *Coscinia rosea* Sagarra. Mais morphologiquement *Omochoera spurca* ne présente aucune ressemblance avec *Cos. rosea*.

Trichosoma corsicum Rambur, 1832 : *Annals Soc. ent. Fr.*, I, p. 272, pl. 8, fig. 6. LECTOTYPE ♂ : Corse, parties montagneuses [= *Ocnogyna corsicum* (Rambur, 1832)].

Dans la série que comporte la collection Rambur-Mabille, l'exemplaire ci-dessus est, dans tous ses détails, parfaitement conforme à l'exemplaire figuré en couleurs, suivant références ci-dessus.

Trichosoma baeticum Rambur, 1836 : *Annals Soc. ent. Fr.*, 5, p. 587, pl. 17 A, fig. 1-4. LECTOTYPE ♂ : Espagne méridionale [= *Ocnogyna baeticum* (Rambur, 1836)].

Pour l'exemplaire désigné ci-dessus, on peut faire la même remarque que pour le lectotype d'*Ocnogyna corsicum*.

Trichosoma pierreti Rambur, 1841 : *Annals Soc. ent. Fr.*, 10, *Bull.*, p. XXVII. — *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, 1858, p. 245 (*Nototrachus pierreti* Rambur). LECTOTYPE ♀ : Algérie (Pierret) [= *Ocnogyna adonis* Fabricius, 1787].

Le lectotype ♀ ci-dessus, étiqueté de la main de Rambur, fut opposé, en tant que « femelle de Lépidoptère », à l'entomologiste espagnol CARRERO, qui, lors de la séance de la Société entomologique de France du 7 juillet 1841, présentait le même insecte, en le décrivant comme appartenant à un ordre incertain. (Cf. *Annals Soc. ent. Fr.*, 1841, 10, p. 205).

ARCHIDAE LITHOSINAE

Lithesia rufcola Rambur, 1832 : *Annals Soc. ent. Fr.*, p. 271, pl. 8, fig. 8, fig. 12. HOLOTYPE ♂ : Corse [= *Apaidia rufcola* (Rambur, 1832)].

L'exemplaire ci-dessus est indiscutablement celui qui est reproduit pl. 8, fig. 12 (l. c., 1832), d'où sa désignation comme holotype.

Lithosia uniola Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, p. 209.
LECTOTYPE ♂ : Espagne, env. de Grenade [= *Eilema uniola* (Rambur, 1858)].

RAMBUR, dans sa description, insiste sur les caractères particuliers de l'armature génitale d'*E. uniola*. L'extrémité de l'abdomen du lectotype, ci-dessus désigné, a été visiblement brossée au pinceau, témoignant ainsi de l'examen de l'armature auquel s'était livré RAMBUR.

Lithosia flaveola Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, p. 211, pl. 1, fig. 3. LECTOTYPE ♀ : Espagne (probablement Andalousie) [= *Eilema unita* var. *vitellina* Treitschke, 1834].

L'exemplaire ci-dessus défini correspond bien à celui figuré pl. 1, fig. 3, dans le *Catalogue des Lépidoptères d'Andalousie*. Néanmoins, l'espèce ayant été décrite « d'après quatre individus pris par MM. DE GRASLIN, STAUDINGER et nous... » j'ai estimé devoir désigner un lectotype.

Lithosia sordidula Rambur, 1858 : *Cat. Syst. Lép. d'Andalousie*, p. 210.
LECTOTYPE ♂ : Espagne, Andalousie (Staudinger) [= *Eilema pallifrons* Zeller, 1847].

Cette *Lithosia sordidula* a fait couler beaucoup d'encre, jusqu'à la mise à jour de sa véritable identité (TOULCOËT, 1934). C'est à dessein que j'ai rédigé ci-dessus sa synonymie avec *Eilema pallifrons* Zeller, ne reconnaissant pas à ce taxon, conservé par l'usage depuis plus de cent ans, un simple rang subspécifique par rapport à *Eilema pygmaeola* Doubleday 1847, décrit le même mois, mais soi-disant trois semaines avant *pallifrons*, sur la foi d'indications purement théoriques et en tous cas absolument incontrôlables aujourd'hui !... (TOULCOËT, 1965).

En 1952, j'ai transféré, aussi soigneusement que possible, les Arctiides de la collection Rambur-Mabille dans des cartons modernes en respectant scrupuleusement les étiquettes et l'ordre suivi.

Lors de la remise de cette note à *Alexander*, j'ai offert la dite collection, ainsi que les types ci-dessus désignés, au Laboratoire d'Entomologie générale du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

25, rue de la Bienfaisance, F-75008 PARIS

ANALYSES D'OUVRAGES

Members of the British entomological & natural History Society, [1979]*.

A field Guide to the smaller British Lepidoptera. 271 p., Emmet édit., London.

Format : 14,5 × 21,5 cm; prix £ 9.

Il s'agit d'un ouvrage collectif auquel ont participé une dizaine d'amateurs et quelques professionnels, et qui représente la mise à jour de l'ouvrage de FOWN (1949) qui portait le même titre. Ce travail donne la biologie des espèces de Microlépidoptères (au sens traditionnel) se reproduisant dans les îles britanniques. Tous les détails connus de l'œuf à l'adulte, d'après les observations des lépidoptéristes britanniques, sont indiqués pour chaque espèce d'une manière très claire, afin que ce guide soit réellement utile sur le terrain. Suivent les index pour les noms de plantes et d'insectes cités.

* Date de parution précise (27 oct. 1979) indiquée par THURSWAN, 1981, *Entomologist's Gaz.*, 32 (2) : 136.

Ce travail, résultat d'observations fines de nombreux naturalistes, sera un véritable ouvrage de référence pour qui entreprendra l'étude par l'élevage des Micro-lépidoptères d'Europe occidentale, et donc de France. Bien que la faune des îles Britanniques soit très pauvre en Lépidoptères (environ la moitié de la nôtre), on ne peut qu'admirer la remarquable connaissance qu'ont les Britanniques de celle-ci; chaque année, ils parviennent à découvrir des espèces de Lépidoptères nouvelles pour leur pays.

Ainsi qu'en France, depuis l'époque où les GUENÉE, MULLIÈRE, CONSTANT, RAGONOT et DE JOANNIS expérimentaient de délicats élevages, dans des conditions de confort pas toujours satisfaisantes, l'intérêt pour ce genre de recherches a progressivement disparu. Il est vrai que l'on peut difficilement concilier l'élevage des chenilles de Pyrales sur des Graminées en pots et la tonte régulière de la pelouse de sa maison individuelle!

PATRICK LERAUT

Torben B. et Kiki Larsen. *Butterflies of Oman*, 80 p., 107 fig. en couleurs, 1 fig. en noir et blanc, J. Bartholomew and Son Ltd. éd., Edinburgh, 1^{re} éd. 1980 (ISBN : 0-7028-8001-9).

Prix : £ 6.00. A se procurer auprès de E. W. Classey Ltd., PO Box 93, Faringdon, Oxon. SN7 7DR, Great Britain.

Le présent livre constitue une monographie parfaitement réussie des Rhopalocères et Grypocères connus jusqu'à présent du Sultanat d'Oman. Les 107 photos en couleurs (p. ex. photos de biotope, photos de chenilles, photos de plantes nourricières, planches représentant toutes les espèces de papillons mentionnées dans le livre) sont d'une qualité excellente, ce qui fait de cet ouvrage un parfait manuel de détermination des Lépidoptères diurnes du Sultanat d'Oman. Les papillons étalés figurant sur les planches sont photographiés sur un fond bleuâtre; sont en règle générale présentés un exemplaire mâle, un exemplaire femelle et le dessous.

Dans le texte (en langue anglaise), on trouve, entre autres détails, des informations concernant l'habitus, la chorologie, la zoogéographie, ainsi que les plantes nourricières des différentes espèces. Le chapitre « About Butterflies » (p. 7-12) apporte au lecteur des généralités sur les papillons (p. ex. habitat, biologie, cycle biologique d'un papillon). Une liste systématique (p. 78-79) donne les noms scientifiques des espèces, pour la plupart en nomenclature trinominale. La liste bibliographique comprend 14 titres (références avant tout centrées sur les Papillons d'Arabie) citant des auteurs très connus comme p. ex. REBEL, RILEY, WARNCKE et WILTSHIRE.

Les 72 espèces de Rhopalocères et de Grypocères traités dans la dite monographie se répartissent comme suit : *Papilionidae* (3 espèces), *Pieridae* (21 espèces, dont 11 espèces dans le seul genre *Colotis*), *Danaidae* (1 espèce), *Nymphalidae* (8 espèces), *Satyridae* (4 espèces), *Lycenidae* (24 espèces) et *Haeteridae* (11 espèces). Le spectre de répartition des espèces confirme d'une manière exemplaire et tout à fait percutante le fait que la péninsule arabe, dans laquelle le Sultanat d'Oman occupe l'extrême région orientale traversée par le Tropique du Cancer, doit être regardée — géographiquement et écologiquement — comme le lien entre l'Eurasie et l'Afrique (voir aussi WARNCKE, 1933, et T. B. LARSEN, « *Butterflies of Lebanon* », Beyrouth, 1974).

Le Grand Désert Arabe (Rub el-Khali — Roub al Khali), noyau de l'énorme zone désertique qui s'étend du Sahara à la Mongolie — désert de sable continu sans oasis, certes le plus vaste du monde — occupe l'ouest du Sultanat d'Oman, ce qui fait que de nombreuses formes du bioclimate de l'Érémiel (selon DE LATTIN, 1967) s'y trouvent. Ce bioclimate s'étend sous forme d'une large bande, dans l'extrême sud de la région paléarctique occidentale, à travers les déserts saharo-syro-arabes et y sépare la région paléarctique de la région paléotropicale (éthiopienne).

La dite monographie des « *Butterflies of Oman* » sera d'une aide précieuse pour tous les entomologistes amateurs, ainsi que pour les Lépidoptéristes professionnels consacrant leurs études à la faune des Macrolépidoptères du Moyen-Orient, et c'est pourquoi elle se doit de ne pas manquer dans leur bibliothèque.

Adresse de l'auteur : Werner SCHMIDT-KOHN, Studiendirektor
Im Königsfeld 6, D-6604 SAARBÜCKEN-GÜNNINGEN,
République Fédérale Allemande

ZERNYIA GRANATARIA (Staudinger), NOM CORRECT POUR GNOPHOS ENCONISTOIDES Zerny

[LEP. GEOMETRIDAE ENNOMINAE]

par C. HERBULOT

L'espèce dont il est question dans cette note a été décrite d'Albarracín (Espagne, Teruel) par ZERNY en 1927 (*Ess.*, 3 : 428) sous le nom de *Gnophos enconistoides*. PROUT, en 1929 (*Nov. Zool.*, 35 : 146) a créé pour elle et pour trois autres espèces d'Afrique du Nord le genre *Zernyia* en prenant *enconistoides* comme type de ce nouveau genre. Par la suite, c'est sous ce nom de *Zernyia enconistoides* (Zerny) que l'espèce a été citée par AGENJO dans son *Catálogo ordenador (Geometridae)* (publié en supplément sans pagination dans *Gracilisia*, tome IX, 1950) et par WEHRLI en 1954, in SEITZ, Gross-Schmiedt. Erde, 4, Suppl. : 683.

Mais en 1978, EXPÓSITO HERMOSA, dans son *Catálogo provisional de la Familia Geometridae (Shilap.*, 6 (22) : 128) a cru devoir transférer l'espèce dans le genre *Elophos* et il a été suivi en 1980 par VEGA ESCANDÓN dans ses *Noticias sobre Geometroides (Shilap.*, 8 (31) : 229).

Évidemment, il n'existe aucune définition objective de la notion de genre. C'est donc un terrain sur lequel des opinions discordantes peuvent se manifester sans qu'il soit toujours possible de trancher définitivement dans un sens ou dans l'autre. Néanmoins, dans le cas qui nous occupe, *enconistoides* présente de trop nombreuses et trop importantes différences avec les *Elophos* pour que son rattachement à ce genre soit justifié (Je signale à cette occasion que l'espèce-type du genre *Elophos* est *operarius* Hübner et non *sellerarius* Freyer, comme l'indique par erreur WEHRLI in SEITZ, Gross-Schmiedt. Erde, 4, Suppl. : 616) :

Elophos

enconistoides

Trompe normalement développée

Trompe réduite

♂ Pectinations des antennes courtes et dilatées à leur extrémité

♂ Pectinations des antennes longues et ne se dilatant pas à leur extrémité

♂ Bord libre de la costa des valves portant quelques épines implantées sur une excroissance plus ou moins développée

♂ Bord libre de la costa des valves ne portant pas d'épines et ne présentant pas d'excroissance

♂ Extrémité des valves ne portant pas de crête épineuse

♂ Extrémité des valves portant une crête épineuse

♂ Gnathos incomplètement sclérifié, réduit à deux petits bras latéraux

♂ Gnathos entièrement sclérifié

♂ Subscaphium bien développé

♂ Absence de subscaphium

♂ Aedeagus ne portant pas latéralement une grosse épine

♂ Aedeagus portant latéralement une grosse épine

♂ Vesica portant des cornuti

♂ Vesica dépourvue de cornuti

♀ plus ou moins brachyptères (presque apôtères chez *operarius*).

♀ normalement ailées.

Si j'ajoute que d'une part le genre *Elophos* ne comprend que des espèces qui ne présentent entre elles que de faibles différences structurelles, cependant que les quelques *Zeruya* connus forment de leur côté un genre bien homogène, et que d'autre part les *Elophos* sont des espèces alpines d'altitude et même de très haute altitude alors que les *Zeruya* sont des atlanto-méditerranéens pouvant descendre jusqu'au niveau de la mer, je pense qu'il est clair qu'*euconistoides* n'est pas un *Elophos* et que la création pour cette espèce du genre *Zeruya* est justifiée, PIROUT ayant par ailleurs indiqué les différences avec *Euconista*, *Dyscia*, *Gnophos* et *Selidosema*, autres genres avec lesquels *Zeruya* présente quelques similitudes, celui duquel *Zeruya* se rapprocherait le plus étant peut-être *Selidosema*.

Cela dit, j'indiquerai qu'*euconistoides* est l'espèce figurée par RAMBUR sous le numéro 5 de la planche 17 de son *Catalogue systématique des Lépidoptères de l'Andalousie* sous le seul nom de *granataria*, donc sans valeur au regard des règles de la nomenclature, puisque non binominal. Toutefois, ce nom s'est trouvé validé en 1871 lorsque STAUDINGER, dans son *Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebiets*, l'a mentionné sous le numéro 2438 comme *Selidosema granataria*, sans description mais avec référence à la figure de RAMBUR.

Le type de *granataria* se trouve donc être l'exemplaire figuré par RAMBUR, exemplaire qui se trouvait dans la collection Mabille dont je possède les *Geometridae* paléarctiques. Il porte les étiquettes suivantes : (1), « *granataria* », (de la main de RAMBUR); (2), « type Ramb », (de la main de MABILLE); (3), « *Ericetaria* ab!! *Ericetaria* varié énormément! », (de la main de STAUDINGER); (4) « Coll. P. Mabille C.H. acq. 1953 ». L'exemplaire avait été en effet communiqué à STAUDINGER, comme un certain nombre d'autres de la collection Rambur et de la collection Mabille, entre la rédaction du *Catalog* de 1871 et celle du *Catalog* de 1901, ce qui explique que dans ce dernier l'espèce figure toujours comme *Selidosema granataria* sous un numéro particulier, mais précédée d'un point d'interrogation qui n'existait pas en 1871, et accompagnée de l'indication « *sec. sp. typ. prae. ab. Stgr esse videtur* » (l'espèce la précédant étant *ericetaria* Villers). Ce type correspond bien, dans l'ensemble, à la figure de RAMBUR, quoique sur celle-ci la netteté des dessins des ailes (en particulier de la ligne subterminale) soit quelque peu exagérée.

L'espèce doit donc maintenant être désignée comme *Zeruya granataria* (Staudinger).

67, rue de la Croix-Nivert, F-75015 Paris

La note publiée dans les pages suivantes (135-140) a fait l'objet d'une communication à la *Société entomologique de France* en sa séance du 28 octobre 1981.

La Rédaction.

NOUVEAUX DOCUMENTS SUR LES CHENILLES DE LYCÈNES TROPICAUX

[LÉP. LYCAENIDAE]

par Michel BOULARD

Il y a une douzaine d'années, j'ai donné quelques informations biométriques et de premières photographies concernant deux espèces de Lycénides africains, *Aslanga purpurascens* Holland et *Spalgis lemolea* (Druce) (*Cahiers de La Maboké*, VI (2), 1968 : 117-126). Les chenilles de ces deux Lycènes, carnassières, sont prédatrices de *Coccioidea*, de *Psylloidea* et de *Membracioidea* coloniaux dont elles font une grosse consommation tout au long de leur croissance. Étant donné la nuisibilité potentielle inhérente à ces sucres de sève ou de sucs cellulaires installés, dans la plupart des cas mentionnés, sur diverses plantes stimulantes cultivées (Cacaoyers, Colatiers) ou fruitières (Corosoliers), on concluait qu'il pourrait être profitable, dans l'avenir, de trouver la façon d'utiliser ces grandes dévoreuses pour contrôler certains de ces Homoptères perniciox trop à l'abri des pesticides sous leurs boucliers tégumentaires plus ou moins ciréux (*op. cit.*, p. 125). L'article et sa conclusion avait trouvé écho dans une grande revue de vulgarisation scientifique (*Science Progrès Découverte*, 1970, avril, p. 47-48) ainsi que dans *Bêta et Nature* (1972, mars, p. 28-29 [1]).

C'est donc avec intérêt que j'ai pris connaissance d'une liste commentée (*Annals Soc. ent. Fr. (N. S.)*, 16 (4) : 509-515) qui mentionne *S. lemolea* parmi les ennemis de *Phenacoccus manihoti* M.-F., une Cochenille récemment décrite, connue seulement par le sexe femelle, fort nuisible au Manioc cultivé en Afrique noire, et très probablement originaire (comme l'Enphorbiacée) d'Amérique tropicale, où d'ailleurs une forme très voisine existe à l'état bisexué (2). L'adaptation des *Spalgis* aux dépens de la Pseudococcine nouvelle semble s'être faite de façon spontanée, confirmant mon point de vue sur l'utilisation possible des chenilles de Lycènes, dont le mode d'emploi (et plus précisément d'élevage et de dispersion) reste encore à trouver et à mettre au point... comme il y a douze ans.

Procédant de la même démarche ayant conduit à ma première note sur ces Lépidoptères, l'objet principal de cet article est de présenter deux autres chenilles de Lycénides que j'ai rencontrées lors d'une récente mission, à but principalement homoptérologique, en Amazonie. Bien qu'il n'ait pas été possible de savoir à quelles espèces il faille attribuer ces chenilles (là aussi, on manque de spécialistes, de systématiciens), leur

(1) Où j'eus la mauvaise surprise de retrouver mon article de 1968 (à peine modifié) et son illustration signés d'un nom... qui n'était pas le mien, et qui ne citait pas ses sources !

(2) D'après nos confrères du British Museum (D. MATILE-FERRERO, communication orale).

observation mérite d'être rapportée en raison de l'intérêt des moments éthologiques qui ont pu être notés et photographiés; elle s'adresse au lépidoptériste, à l'homoptériste et au myrmécologue, aux éthologistes. L'une de ces chenilles de Lycènes, surtout buveuse de miellat, peut être carnassière; l'autre est un étonnant trophobionte (3).

Une chenille carnassière buveuse de miellat

La première chenille rencontrée avait environ 2 cm de long; le corps trapu, d'un beau vert uniforme avec la capsule céphalique orangée, ses tergites lui faisant une carapace rappelant celle des Cloportes mais garnie en plus de courtes épines drues (fig. 1). Elle se trouvait installée au voisinage immédiat d'une colonie d'*Asobilia pilosa* Tode, 1966, petits Anchénorhynques *Membracidae* appartenant à la sous-famille des *Tragopinae*, si remarquables par leurs ailes antérieures qui sont pliantes et très hétérogènes (cf. M. BOULARD, 1977). Le groupe cohabitait avec des Fourmis *Enformicinae* de taille plutôt grande, des *Camponotus* d'une espèce indéterminée, en lisière d'une ancienne clairière anthropique en voie de recolonisation forestière naturelle.

La chenille-cloporte portait une attention toute particulière à un petit groupe de trois jeunes *Asobilia* pour absorber avec avidité les gouttelettes de miellat que ceux-ci laissaient perler de temps à autre. Car pour gober chaque gouttelette, elle se trouvait en concurrence avec les grands *Camponotes*, qui, sans doute, ont pour habitude constante d'accompagner des Homoptères grégaires. Dans cette compétition, pourtant, et comme je l'avais noté déjà à propos de l'*Asauga* africain, la chenille, le plus souvent, était gagnante. Elle s'évertuait d'ailleurs à recouvrir de son avant-corps les trois petites sources mellifères dont elle semblait vouloir se réserver l'exclusivité. Les Fourmis, apparemment, ne pouvaient que constater leur déboire et la totale indifférence de la chenille, bien protégée par son manteau cuirassé et spiculé contre ce que l'on peut interpréter comme des tentatives d'intimidation (fig. 2). Les rares fois où un *Camponote* parvenait à s'emparer d'une gouttelette correspondaient à des moments fugaces, lorsque les deux jeunes *Asobilia* les plus distants entre eux venaient à produire leur miellat au même instant : pendant que la chenille prélevait l'excrétion du plus proche, la Fourmi se précipitait pour gober celle de l'autre (fig. 3).

Dans l'espoir d'obtenir le Lycène promis par la chenille, je portai celle-ci en élevage sur le rameau, avec des *A. pilosa*, mais sans Fourmis. Trois jours plus tard, la buveuse de miellat s'était transformée... en agresseur, croquant non seulement ses trois petits pourvoyeurs mais aussi la dizaine d'autres placés en même temps dans la boîte aérée.

Dans la nature, les petits *Tragopiens* n'auraient peut-être pas subi un tel sort, produisant suffisamment de miellat à partir d'un rameau normalement séveux et échappant ainsi à l'issue fatale qui fut la leur en cage.

(3) Ce terme désigne certains Insectes (tant à l'état larvaire qu'imaginal) produisant un miellat ou d'autres sécrétions recherchées par divers autres Insectes (N.A.L.R.).



FIG. 1 à 3. Chenille oiseauforme d'un Lycène néotropical « protégeant » trois jeunes *Anobilia pilosa* T. (Membres du genre *Campocneme*, tantôt dubitatives, tantôt agressives (1 et 2). Partage forcé des gouttelettes (3). explications dans le texte (Grossissements : $\times 4$ et $\times 8$ environ). Photographies M. B., tirages d'après des diapositives en couleurs.

Je n'ai pas eu l'occasion de voir les grands *Camponotus* s'occuper des papilles dites « myrmécophiles », si caractéristiques de la famille des *Lycasuidae*, et dont cette chenille-cloporte se trouvait normalement pourvue (fig. 1); ils étaient entièrement préoccupés par la captation éventuelle du miellat. Ce qui ne fut pas le cas, bien au contraire, de leurs congénères plus petits qui accompagnaient l'autre chenille observée.

Une chenille myrméco-trophobionte

La seconde chenille de *Lycène* rencontrée le fut dans le même milieu ombrophile, mais sous forêt plus profonde, en biotope plus sciaphile que celui de la précédente. La tête noire, le corps également de couleur verte mais non « cuirassé », elle se présentait comme une petite limace : assez longue, rampante et portant en permanence, juste au-dessus la capsule céphalique et issues du pronotum, deux cornes trapues, granité noir et très sclérifiées, terminées chacune par deux épaisses soies divergentes (fig. 4).

Cette chenille de *Lycène* donc parfaitement limaciforme se tenait de tout son long au creux de la rainure dorsale de la nervure pétioleuse d'une feuille d'*Inga alba* (Légumineuse) et s'occupait à boire dans l'une des fossettes nectarifères que portent, à espaces réguliers, les feuilles de cette plante sur la nervure principale. Elle était accompagnée, elle aussi, par des Fourmis *Enformicinae*, mais de taille moins grande que les précédentes, appartenant à l'espèce *Camponotus* (*Myrmecodorus*) *latangulus* Roger, et pour lesquelles elle jouait le rôle d'un trophobionte.

Beaucoup de chenilles de *Lycènes* sont connues pour posséder, vers l'arrière du corps, deux sortes d'organites particuliers qualifiés de « myrmécophiles », ainsi que rappelé plus haut, bien que « myrmécochoreux » (4) convienne beaucoup mieux : l'un de ces organites est impair, situé sur le septième tergite et sécrèteur d'un liquide intéressant précisément les Fourmis; l'autre est composé de deux unités indépendantes, portées symétriquement par l'urite VIII et ayant un rôle odoriférant, supposé attirer les Fourmis à distance (cf. notamment J. BOURGOGNIE, 1951, p. 313 et 314).

L'organe impair ne se retrouve pas sur notre petite chenille-limace. En revanche, les organites pairs sont bien présents. A l'état quiescent, ils ont l'aspect de deux papilles grossièrement elliptiques, déprimées en leur centre et délimitées par un ressaut cuticulaire portant deux rangées irrégulières et très incomplètes de minuscules mamelons apparemment sensitifs (sensilles campaniformes); ils sont capables de s'extroverser en révélant un tubule se terminant par une ampoule et émergeant très nettement au-dessus de la surface du segment.

De temps en temps, que les Fourmis les tapotassent des antennes et des palpes ou qu'elles en fussent éloignées, ces petites formations exsertiles jaillissaient, intumescents, et les *Camponotes* accouraient les lécher, absorbant semble-t-il des produits alors exposés (fig. 4 et 5) et dont ils se montraient fort gourmands. Il y en avait en effet toujours plusieurs

(4) Ce qualificatif se rapporte généralement à certains organes végétaux portant des appendices huileux qui attirent les Fourmis [N.d.I.R.].

d'entre eux, très actifs autour de la chenille, lui grimpant sur le dos et lui parcourant le corps, s'arrêtant au niveau des papilles, caressant celles-ci, sollicitant et guettant, de toute évidence, la sortie des tubules exsertiles, se précipitant dessus, bouche en avant, dès que ceux-ci s'évaginaient. Les substances ainsi collectées ont apparu assez importantes pour pouvoir être échangées par trophallaxie (fig. 6).

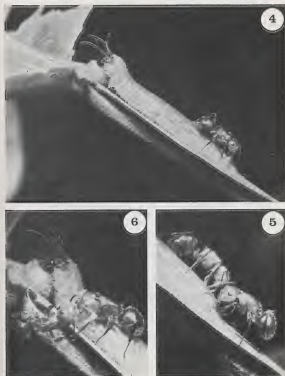


FIG. 4 à 6. Chenille limaciforme myrméco-trophobionte d'un *Lyctée* néotropical. Elle s'alimente à la fossette nectarifère d'une feuille d'*Albizia* (aga), tandis que des *Camponotus* (*Myrmecodacotus*) *laemgulus* R. captent la sécrétion qu'elle émet par évagination de ses organites glandulaires du huitième tergite (4 et 5), sécrétion qu'ensuite les petites Fourmis peuvent échanger entre elles (6) (Grossissements : $\times 4,8$ et $\times 7$ environ). Photographies M. B., tirages d'après des dispositifs en couleurs.

A l'observation de cette chenille-limace, on a donc pu noter :

— l'absence totale de l'organe glandulaire impair du septième urite et propre ailleurs à fournir une provende particulière aux Fourmis (5);

— la présence normale des organites éversibles pairs du huitième tergite et dont les produits libérés, très myrméco-appétents, sont immédiatement et directement « bus » par les Fourmis.

Les recherches concernant ces organes singuliers (6) sont anciennes et dues principalement à NEWCOMER (1912) et à EHRLHARDT (1914). HINTON a rassemblé, en 1951, la plupart des données jusque-là connues sur les chenilles essentiellement myrmécophiles et rien ne paraît avoir été ajouté durant ces dernières années (cf. GRASSÉ, 1975).

Une étude approfondie de ces organes et de leur(s) sécrétion(s), la mise en évidence des propriétés qui rendent celles-ci tant appréciées des Fourmis, ainsi qu'un essai d'explication rendant compte de l'existence de ces organes chez les Lycènes comme chez quelques autres familles de Lépidoptères, mériteraient d'être entrepris. Peut-être un beau (mais difficile) sujet de thèse.

REMERCIEMENTS

Tous mes remerciements sont acquis à ma collègue et camarade du Muséum, Mme Jeanine WIELESSER, pour la détermination des Fourmis, et à M. Jean BOURGOGNE, qui a encouragé la publication de cette note.

AUTEURS CITÉS

- BOULARD (M.), 1968. — Documents sur deux Lépidoptères-Lycanides prédateurs d'Homoptères. *Cahiers de La Makohé*, VI (2) : 117-126, 14 fig.
- BOULARD (M.), 1977. — Existence d'ailes antérieures pliantes chez les Membracides. *Tragopans* (Homopt.). *C. R. heb. Séanc. Acad. Sci., Paris*, 284 (20), sér. D : 1999-2002, 6 fig.
- BOURGOGNE (J.), 1951. — Ordre des Lépidoptères. In : P.-P. GRASSÉ, *Traité de Zoologie*, X (1) : 329-434. Masson éd., Paris.
- EHRLHARDT (R.), 1914. — Über die Biologie und Histologie der myrmekophilen Organe von *Lycena arion*. *Rev. naturf. Ges. Freiburg*, 20 : xc-xcviii, 9 fig.
- GRASSÉ (P.-P.), 1975. — Les glandes tégumentaires des Insectes myrmécophiles et termitophiles. In : P.-P. GRASSÉ, *Traité de Zoologie*, VIII (3) : 301-304. Masson éd., Paris.
- GUENÉE (A.), 1867. — D'un organe particulier que présente une chenille de *Lycena*. *Annals Soc. ent. Fr.*, (4) 7 : 665-668, 3 fig.
- HINTON (H. E.), 1951. — Myrmecophilous *Lycenidae* and other *Lepidoptera* — a summary. *Proc. Trans. S. London Ent. Nat. Hist. Soc.*, 1949-1950 : 111-175, 9 fig., 105 réf.
- NEWCOMER (E. J.), 1912. — Some observations on the relations of ants and lycenid caterpillars, and a description of the relational organs of the latter. *Jour. N. Y. ent. Soc.*, 20 : 31-36, 2 pl.

Laboratoire d'Entomologie de l'É.P.H.É. et du M.N.H.N.,
45, rue Buffon, F-75003 PARIS

(5) L'absence de cet organe impair ici n'est pas une exception : les *Asiagys* et *Ensiophya* africains n'en possèdent pas et je ne l'ai pas trouvé non plus sur la chenille onisciforme vue plus haut.

(6) Dont on doit de premières descriptions à GUENÉE (1867).

DISTAGMOS LEDERERI HERRICH-SCHÄFFER, 1850,
ESPÈCE TRÈS RAREMENT SIGNALÉE DE FRANCE
ET NOUVELLE POUR LE VAUCLUSE

NEUVIÈME CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU PEUPLEMENT
EN LÉPIDOPTÈRES DU MONT VENTOUX (1)

[LEPIDOPTERA YPONOMEUTIDAE]

par Gérard Chr. LUQUET

avec 1 figure de Gilbert HODRERAT

Distagmos ledereri a été décrit par HERRICH-SCHÄFFER en 1850 sur un exemplaire originaire de Ronda (Espagne méridionale, province de Málaga), aujourd'hui conservé au Musée zoologique de Berlin (R. D. A.) ; le type a été étudié par Gerrit FRIESE (1960 : 21).

Postérieurement, l'espèce a été redécrite par Pierre CHRÉTIEN (1905 : 29-31) sous le nom d'*Artemacia jaurella* sur une série obtenue d'élevage en mai 1901 à partir de chenilles récoltées en juin-juillet 1900 sur *Rhamnus infectoria* à Saint-Pons-de-Thomières (Hérault).

C'est le Prince Aristide VON CARADJA, qui, en 1920, dans sa « Contribution à la connaissance de la répartition géographique des Microlépidoptères du domaine paléarctique », a établi la synonymie entre les deux taxa, ayant reçu de P. CHRÉTIEN une petite série d'exemplaires d'*Artemacia jaurella* originaires de Saint-Pons et de « Bize (Hérault) » [sic !] (2). Dans la même publication, CARADJA (1920 : 91) cite *Distagmos ledereri* d'Espagne (Cuenca, début mai), indiquant que les exemplaires français ne diffèrent pas des exemplaires espagnols, présentant tout au plus quelques faibles variations individuelles, et signale en outre l'espèce d'Afrique du Nord (Biskra et Gafsa). En 1960, G. FRIESE a confirmé l'identité des deux taxa en comparant les genitalia de différents exemplaires d'*Artemacia jaurella* de la collection Chrétien avec ceux du type d'HERRICH-SCHÄFFER.

(1) Huitième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux : Découverte dans le Vaucluse et dans l'Essonne de quatre Coléophores nouveaux pour la France. Notes sur la biologie de *Colasphora radella* Toll (Lepidoptera Coleophoridae). Cf. *Alexandre*, 12 (3), 1981 : 99-102.

Étude subventionnée par la D. G. R. S. T. dans le cadre du Contrat « Équilibres biologiques » n° 75-712.

(2) Bize se trouve en réalité dans le département de l'Aude.

Depuis les indications de P. CHRÉTIEN, aucun auteur n'a plus signalé *Distagmos ledereri* de notre pays. LÉON L'HOUME, dans son Catalogue (1933-1949 : 817, n° 3478), ne fait que reprendre les données de P. CHRÉTIEN, indiquant « France méridionale » et mentionnant les deux localités citées plus haut.

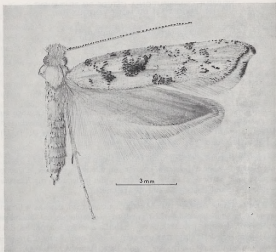


FIG. 1. *Distagmos ledereri* H.-S., ♀, 15-V-1901, ex larva, Saint-Pons-de-Thomières (Hérault), coll. P. Chrétien. Dessin : Gilbert HOOGMOED.

Il semble donc que cette espèce soit assez rare en France. Les collections du Laboratoire d'Entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, du reste, ne renferment qu'un petit nombre d'exemplaires de *D. ledereri*, dont voici l'inventaire :

Hérault

• Saint-Pons-de-Thomières

— 2 ♀♀ sans localité, mais correspondant indiscutablement aux données de la description originale de *jeannela* Chrétien, obtenues ex larva le 15-V-1901 (coll. P. Chrétien).

- 1 ♂ étiqueté « rh[amnus] inf[ectoria], S[ain]t-Pons, 7.[10]04, coll[ec]t[or] 6.4.[19]05 » (coll. P. Chrétien).
- 2 ♂♂ obtenus s. l. en v-1905 (coll. P. Chrétien et L. Lhomme).
- Saint-Guilhem-le-Désert
- 1 ♂ (coll. D. Dumont).

Aude

- Bize
- 1 ♂, obtenu *ex larva* en III-1906 à partir d'une chenille récoltée en v-1905 (coll. P. Chrétien).
- 2 ♂♂ et 1 ♀ obtenus *ex larva* le 1-III-1911 de chenilles récoltées en VI-1910 (coll. P. Chrétien).
- Un amas de cocons contenant 6 chrysalides, étiqueté « Bize, 6.[10]10 coll[ec]t[or] 3 et 4.[19]11 » (coll. P. Chrétien).
- 1 expl., 7-III-1911 (coll. L. Lhomme).

Maroc

- Mraassine
- 1 ♀, v-1931 (H. POWELL leg.).

En ce qui concerne la répartition de cette espèce en France, il y a donc lieu d'ajouter aux localités mentionnées par L. LHOME celle de Saint-Guilhem-le-Désert, d'où provient l'exemplaire de C. DUMONT, et qui semble bien ne jamais avoir été publiée.

J'ai par ailleurs eu la bonne fortune de capturer un exemplaire de cette espèce, le 7-VI-1975, lors d'une chasse de nuit à la lumière (lampe à vapeur de mercure), sur l'arête occidentale du Mont Ventoux (Vaucluse), au lieu dit « Pas de la Cadière » (sur la montagne de Pi-haut, alt. 700 m). Le biotope en question a été décrit en détail dans des travaux antérieurs (voir entre autres LUQUET, 1978 : 221; DU MERLE et LUQUET, 1978 : 157; BIGOT et LUQUET, 1978 : 265).

Je me dois toutefois de signaler que je ne suis pas le premier à avoir récolté cette espèce dans le Vaucluse. Notre excellent collègue M. le Professeur R. BUVAR (Marseille), à qui j'avais soumis mes captures de Microlépidoptères du Mont Ventoux, a immédiatement identifié parmi les spécimens que je lui présentais cet exemplaire de *Distagmos ledereri* et m'a indiqué l'avoir pris lui-même dans ce département, à Viens, où croît aussi le *Rhamnus infectoria*. La liste de ses captures s'établit comme suit : 1 ♂, 3-IV-1964; 1 ♀, 31-III-1966; 1 ♂, 5-IV-1978; 1 ♀, 6-IV-1978. Je remercie bien vivement M. le Professeur R. BUVAR de m'avoir très aimablement autorisé à publier le résultat de ses propres récoltes.

Il est vraisemblable que cet Hyponomeutide doit être assez largement réparti à travers toute la Provence et le Languedoc, mais que, par suite de sa date d'apparition précoce, il passe le plus souvent inaperçu.

Reste à signaler que la position systématique précise de cette espèce reste douteuse. Voici en effet ce qu'écrit G. FRIESE (1960 : 22) au sujet du genre *Distagmos* :

« Le genre, monotypique, ne doit pas, toutefois, être placé parmi les *Yponomeutides* (3). La coupe d'ailes complètement différente, les nervures r_3 et r_4 rigides dans la région du bord costal de l'aile antérieure, les longs palpes labiaux recourbés vers le haut, les palpes maxillaires nettement segmentés, les tarses aux épines très apparentes, la structure complètement aberrante de l'uncus et l'embouchure du ductus ejaculatorius, placée latéralement sur l'édège, s'y opposent d'une manière absolue. En se fondant sur diverses corrélations, il faut plutôt admettre une parenté avec les *Plutellides* (3) ».

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BIGOT (Louis) et LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Considérations sur le peuplement en Lépidoptères *Pteropheridas* du Mont Ventoux. Quatrième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 10 (6) : 263-270.
- VON CARADJA (Fürst Aristide), 1920. — Beitrag zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der Mikrolepidopteren des paläarktischen Faunengebietes nebst Beschreibung neuer Formen. III. Teil (Fortsetzung und Schluss). *Deutsche entomologische Zeitschrift Iris*, Dresden, 34 (1/2), Jhrgg 1920 : 75-179.
- CHASTIEN (Pierre), 1905. — Les chenilles du *Rhazemus infectarius*. *Le Naturaliste*, 27^e année, 2^e série, n° 340, 1^{er} février 1905 : 29-31.
- FRISSE (Gerrit), 1960. — Revision der paläarktischen *Yponomeutides* unter besonderer Berücksichtigung der Genitalien (Lepidoptera). *Beiträge zur Entomologie*, Berlin, 10 (1/2) : 1-131, 91 fig. dans le texte, 3 pl. h.-t.
- LERAUT (Patrice), 1980. — Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse, Supplément à *Alexandor* et au *Bulletin de la Société entomologique de France*, Paris, 334 p.
- LHOMME (Léon), 1935-1940. — Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Vol. II, 2^e partie : Microlépidoptères. L. Lhomme édit., Le Carril, par Douelle (Lot), 1233 p.
- LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Sur la phénologie, l'éthologie et l'écologie d'*Evergestis mundalis* Guenée, 1854, au Mont Ventoux (Vaucluse). Troisième contribution à l'étude du peuplement en Lépidoptères du Mont Ventoux. *Alexandor*, 10 (5) : 217-224, 2 pl. h.-t.
- DU MERLE (Paul) et LUGUET (Gérard Chr.), 1978. — Les peuplements de Fourmis et les peuplements d'Acridiens du Mont Ventoux. I. Remarques préliminaires et définition des milieux étudiés. Pt : Le massif du Ventoux, Vaucluse. Éléments d'une synthèse écologique. *La Terre et la Vie, Revue d'Écologie appliquée*, tome 32, suppl. n° 1, p. 147-150, 2 fig. dans le texte, 2 tableaux.

Laboratoire d'Entomologie du Muséum,
43, rue de Buffon, F-75005 PARIS



[3] Dans son travail, G. FRISSE considère les *Yponomeutides* et les *Plutellides* comme deux familles à part entière. Actuellement, ces taxa ont été réduits au rang de sous-famille (respectivement *Yponomeutinae* et *Plutellinae*) (cf. LERAUT, 1980 : 83-84).